

# PHILIPS CD 200

Operating Instructions  
Mode d'emploi  
Bedienungsanleitung

Gebruiksaanwijzing  
Instrucciones de manejo  
Istruzioni per l'uso

Betjeningsvejledning  
Bruksanvisning  
Käyttöohje



# PHILIPS

COMPACT  
**disc**  
DIGITAL AUDIO



# COMPACT DISC PLAYER PHILIPS CD 200

## 3 ENGLISH

Welcome to the new sound experience of Philips Compact Disc Digital Audio.

This booklet tells you how to install, operate and program your new Philips Compact Disc player. Please turn to page 3 where you will find the instructions printed in English.

## 9 FRANÇAIS

En faisant appel à une technologie révolutionnaire, enregistrement numérique et lecture optique par faisceau laser, votre lecteur 'Compact Disc' Philips vous assure une qualité exceptionnelle du son reproduit: en outre, sa manipulation est d'une extrême simplicité.

A partir de la page 9 vous trouverez dans ce mode d'emploi toutes les instructions nécessaires à l'installation et à la manipulation de votre lecteur 'Compact Disc'.

## 15 DEUTSCH

Willkommen zum neuen Hörgenuß mit dem digitalen Philips Audio-Compact-Disc-System.

Auf Seite 15 beginnt der deutschsprachige Teil dieser Bedienungsanleitung, in dem Sie alles über das Aufstellen, Anschließen, Bedienen und Programmieren Ihres neuen Philips Compact-Disc-Spielers lesen können.

## 21 NEDERLANDS

Welkom bij de nieuwe geluidservaring van het digitale Philips Audio Compact Disc-systeem.

Op pag. 21 begint het Nederlandse gedeelte van deze gebruiksaanwijzing, waarin u alles vindt over het installeren, het bedienen en het programmeren van uw nieuwe Philips Compact Disc-speler.

## 27 ESPAÑOL

Bienvenido a la nueva experiencia auditiva del sistema digital Philips de disco compacto.

En la página 27 empieza el texto español de este manual, donde encontrará todo lo que necesita saber para la instalación, manejo y programación de su nuevo tocadiscos compactos Philips.

## 33 ITALIANO

Complimenti! Lei è entrato in possesso di un lettore Philips Compact Disc Digital Audio, un apparecchio in grado di darle una nuova esperienza sonora.

Questo manuale vi spiegherà come installare, operare e programmare il vostro lettore Philips Compact Disc. Andate a pagina 33 dove troverete le istruzioni in lingua italiana.

## 39 DANSK

Velkommen til en ny lyddoplevelse: Philips-opfindelsen Compact Disc Digital Audio.

Denne hæfte fortæller, hvordan du skal installere, betjene og programmere din nye Philips Compact Disc-afspiller. Slå op på side 39, hvor du vil finde instruktionerne givet på dansk.

## 45 NORSK

Velkommen til den nye lydopplevelse Philips Compact Disc Audio vil gi Dem.

Denne bruksanvisningen vil informere Dem om hvordan De installerer, betjener og programmerer Deres nye Philips Compact Disc spiller. Vennligst snu om til side 45, hvor De vil finne informasjonene på norsk.

## 51 SVENSKA

Välkommen till denna nya ljudupplevelse med Philips Compact Disc Digital Audio.

I det här häftet får Du reda på hur Philips Compact Disc-spelaren kopplas in och används. Slå upp sidan 51 så hittar Du texten på svenska.

## 57 SUOMI

Tervetuloa nauttimaan Philipsin digitaalisen Compact Disc'in uudenlaisesta äänentoistosta.

Tässä ohjekirjasessa neuvotaan, miten Philipsin Compact Disc -soitin asennetaan, miten sitä käytetään ja ohjelmoidaan. Suomenkielinen ohje alkaa sivulta 57.

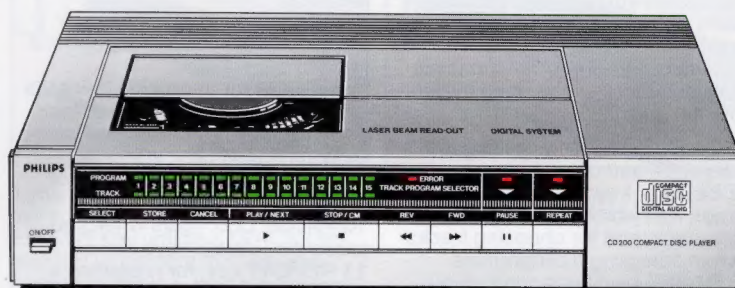


# COMPACT DISC PLAYER CD 200

Compact Disc is the biggest advance ever made in audio technology. By employing the most sophisticated digital and optical technologies, Compact Disc not only produces the ultimate in sound reproduction, it gives you the user, access to operating features such as a unique multiple programming possibility which have never been seen before in audio equipment designed for the home. As the owner of a new Philips Compact Disc player, you are one of the privileged few people able to enjoy this experience.

Below you will find the instructions for installing, operating and programming your Philips Compact Disc player. Please read them carefully and follow the instructions step by step. We have kept them as short and concise as possible as we know how anxious you are to hear your Compact Disc player for the very first time.

Elsewhere in the user's pack, you will find useful information about Compact Disc. To help you understand the revolutionary nature of the product you have bought, there are separate booklets on laser and digital technologies. The com-



plementary disc enclosed in the user's pack will illustrate to your family and friends the full capability of your new Compact Disc player. And there is a complete catalogue of all the Compact Disc titles available for you to buy.

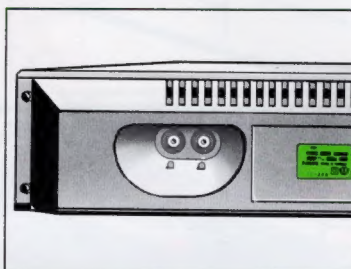
Welcome to the world of Philips Compact Disc: the origin of pure, perfect sound - forever.

## INSTALLATION

### Checking the Power Supply

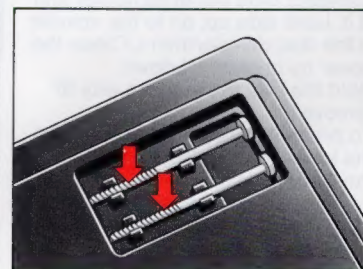
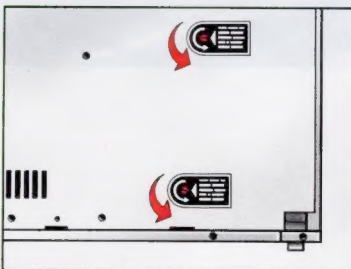
The type plate, at the rear of your Compact Disc player, tells you the supply voltage for which the player is set. If your mains supply voltage is different, or becomes different in the future, get your dealer - or our Service Organisation - to change the voltage setting for you.

**U.K. only:** If your player is not fitted with a mains plug, refer to 'Fitting a Mains Plug' under 'ADDITIONAL INFORMATION'.



### Taking Out the Transit Screws

On the bottom of the player you will see two labelled screws which lock the player mechanism to protect it during transportation. Remove the screws and keep them in your documentation wallet. Always refit them if the player is to be transported.

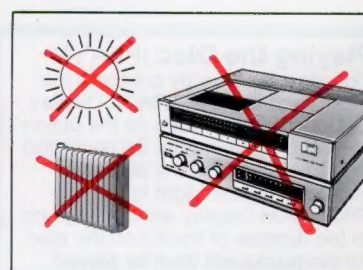
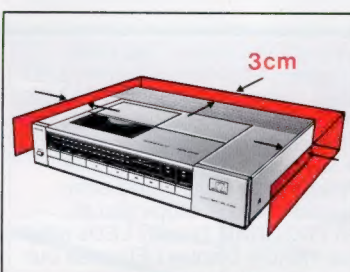


### Siting the Player

Stand the player on a firm surface - not on any kind of mat - and take care that the ventilation slots in the top and rear are kept clear so as not to interfere with the cooling of the player.

If you fit the player in a cabinet, rack or wall unit, there should be a clear space of 3 cm all round.

Never stand the player directly upon an amplifier, or near any heat source. Avoid positions where the player would be subjected to direct sunlight for long periods.

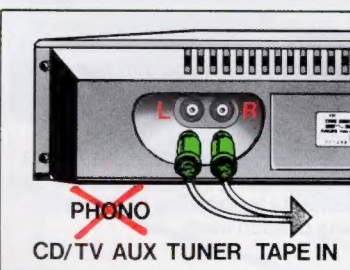


### Connecting to the Amplifier

To connect the player to your amplifier, you use the cable supplied. This has two plugs, marked L and R, at each end.

Connect the cable to the L and R sockets at the back of the player, and to the CD/TV or AUX sockets on your amplifier. If these sockets are already in use, you can plug in

to the TUNER or TAPE IN sockets, but **never** the PHONO sockets! The PHONO sockets are not suitable for the connection of a Compact Disc player.



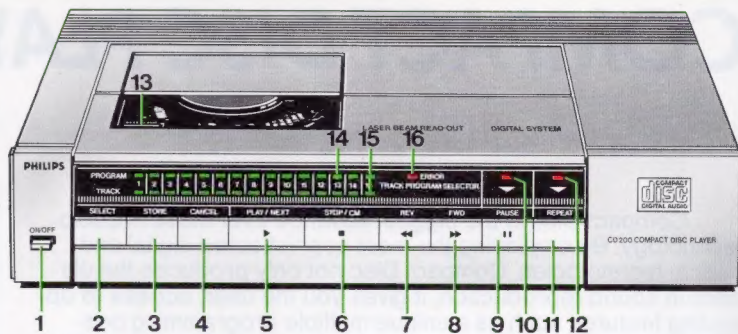


## 4 OPERATION

Your Compact Disc player is now ready for use. Before attempting to operate it, you are recommended to familiarise yourself with the functions of the controls and indicators as described briefly below. The names used here for the controls and indicators will be used throughout the text.

- 1 ON OFF key:** for switching the player on and off.
- 2 SELECT key:** for selecting the track with which you wish to start playback, and for choosing tracks when compiling a programme.
- 3 STORE key:** for storing tracks when compiling a programme.
- 4 CANCEL key:** for cancelling the tracks you do not want to hear in a programme.
- 5 PLAY/NEXT key:** for starting play (PLAY) and also for moving on to the next track during play (NEXT).

- 6 STOP/CM key:** for stopping play during playback (STOP) and for erasing a programme (CM = Clear Memory).
- 7 REV key:** for searching backwards for a particular passage in a track.
- 8 FWD key:** for searching forwards for a particular passage in a track.
- 9 PAUSE key:** for short-term interruptions during play: stops the sound, but leaves the disc motor running.
- 10 PAUSE LED:** lights when you press the PAUSE key.
- 11 REPEAT key:** for repeating a disc or a programme.
- 12 REPEAT LED:** lights when you press the REPEAT key.
- 13 PUSH TO OPEN:** rectangular boss on cover, which you press to open the disc compartment.

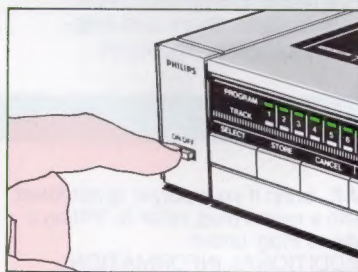


- 14 PROGRAM(me) display:** a LED-bar display which indicates the number of tracks on a disc; also used as an aid in compiling a programme.
- 15 TRACK display:** a LED-bar display in which the LEDs light one at a time to indicate the track in play; also used to locate tracks for programming.

- 16 ERROR LED:** flashes to indicate an operating or programming error.

### On and Off switching (ON OFF)

You switch the player on by pressing the ON OFF key. All the LEDs in the PROGRAM Display will light. When you press the ON OFF key again, the player is switched off. The PROGRAM Display will go out.



### Loading and Unloading a Disc (PUSH TO OPEN)

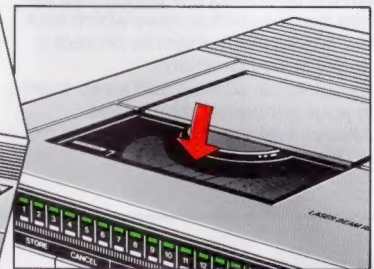
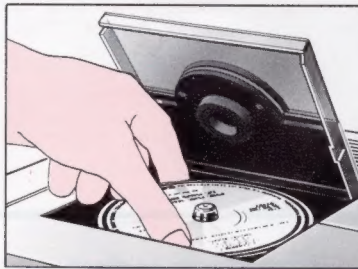
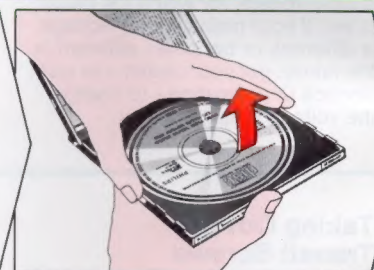
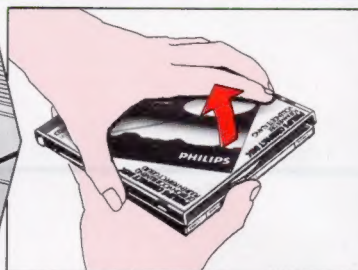
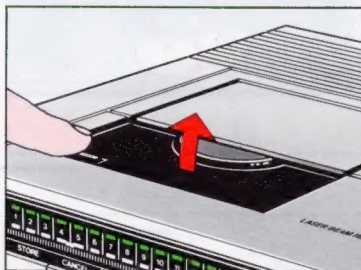
You open the disc compartment by pressing the PUSH TO OPEN boss on the cover. The cover will lift automatically.

With your hand open, and thumb and fingers extended, take the Compact Disc out of its holder and fit it, label side up, on to the spindle in the disc compartment. Close the cover by pressing it down.

Hold the disc in the same way to remove it.

To prevent the ingress of dust and the formation of a film on the lens of the laser pick-up, never leave the cover open unnecessarily. (See also 'Player Maintenance'.)

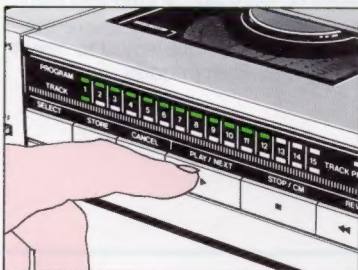
Avoid opening the cover during play, because this will stop the disc.



### Playing the Disc (PLAY)

You start the disc by pressing the PLAY key: the first TRACK Display LED will light. As soon as the player has read the contents list recorded at the beginning of the disc, the number of LEDs alight in the PROGRAM Display will correspond to the number of tracks on the disc. All the tracks will then be played consecutively.

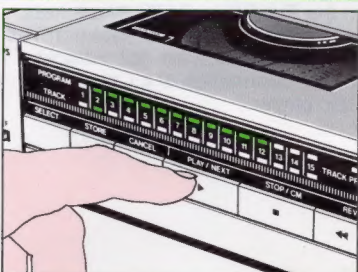
As each track ends, the corresponding PROGRAM Display LED goes out, while the lighted TRACK Display LED moves on one place. Thus the progress of the playback is always displayed. When all the tracks have been played, the disc stops and all 15 PROGRAM Display LEDs relight; the TRACK Display LED goes out.



### Going on to the Next Track (PLAY/NEXT)

If you decide to skip the track being played, and go on to the next, press the PLAY key again. The lighted TRACK Display LED moves on one place and play is suspended until the laser pick-up reaches the next track.

If you press the PLAY key during the last track, the ERROR LED will flash, reminding you that there is no next track. The player will then begin to play the first track on the disc. You can also use the PLAY/NEXT mode to get a quick idea of the disc contents by listening to the beginning of each track.

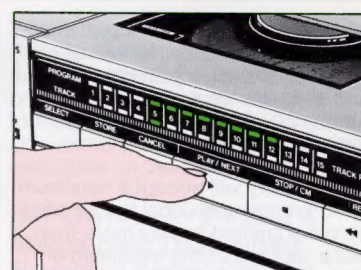
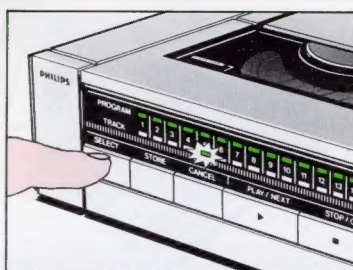




## Beginning at any Specific Track (GO-TO mode)

To start play with a track other than the first, you must locate the track required on the TRACK Display. To do this, you press the SELECT key; the first TRACK Display LED will begin to flash. Press the SELECT key again and the flashing TRACK Display LED will move forward one place. You press the SELECT key successively until the flashing TRACK Display LED indicates the required track. Alternatively, you can hold the SELECT key down and let the flashing TRACK Display LED run through until it reaches the track required. The TRACK Display LED will continue to flash under the chosen track for about 10 seconds, during which time you must press the PLAY key. The PROGRAM Display LEDs will go out one after another until the chosen track is indicated, then play will begin.

You can also use the GO-TO mode after play has begun, e.g. to skip a number of tracks. Play will then be interrupted from the time the PLAY key is pressed until the newly chosen track is reached. If, by mistake, you select a track higher than the highest track number on the disc, the ERROR LED will flash. This will happen immediately with a disc that is already playing, or after the contents list has been read with a disc that has not yet started. Play will then begin with the first track on the disc. If you allow more than 10 seconds to elapse between choosing the required track and pressing the PLAY key, the microprocessor in the player will assume that you have changed your mind, and the command will not be executed; the flashing TRACK Display LED will go out.

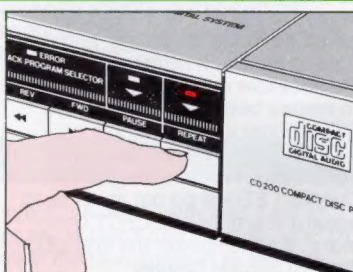


If you accidentally go past the required track, hold down the SELECT key until the TRACK Display LED runs right through and returns to track 1, then run forward to the track required.

## Repeating the Disc (REPEAT)

If you want to hear the whole disc again, press the REPEAT key before play ends. The REPEAT LED will light, and the disc will play continuously until you either press the REPEAT key again, or press the STOP key. In the first case the disc will play on to the end before stopping.

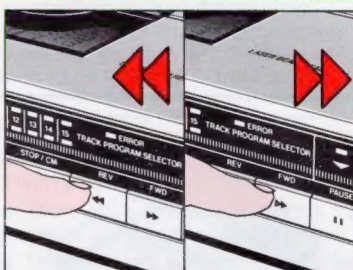
In the second case play will stop at once. The REPEAT LED will go out. During repeat the PROGRAM Display LEDs remain alight and only the TRACK Display LED indicates the progress of play. To repeat a specific track, use the GO-TO mode.



## Finding a Particular Passage (REV and FWD)

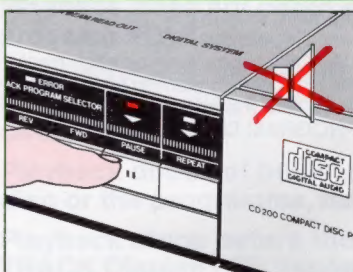
During play, you can quickly locate a particular music passage in a track with the REV and FWD keys. If you hold the REV key down, the laser pick-up runs back towards the beginning; if you hold the FWD key down, the laser pick-up runs towards the end. When you release the key, play restarts at once. By pressing the keys alternately, you can find any part of any passage. If, by pressing the FWD key, you take the laser pick-up into the run-out of the last track, the ERROR LED will flash and the disc will stop.

The same thing will happen if, by pressing the REV key, you take the laser pick-up beyond the run-in of the first track. In either case, you can restart the disc by pressing the PLAY key. It is possible to use the REV and FWD keys to run to any point on the disc. Depending on the position of the laser pick-up, however, this can take quite a long time. It is quicker first to use the GO-TO mode to find the required track first, and only then to use the REV and FWD keys.



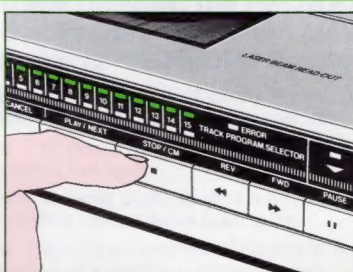
## Interrupting Play (PAUSE)

For short play interruptions, you can press the PAUSE key. The disc carries on spinning, but the sound stops, and the PAUSE LED lights. If you press the PAUSE key again, or the PLAY key, the sound restarts at the exact point where it was interrupted. The PAUSE LED goes out.



## Stopping Play (STOP)

To stop play before the end of the disc, you press the STOP key. The disc stops, and all the LEDs in the PROGRAM Display relight, while the TRACK Display LED goes out.





## 6 PROGRAMMING

Instead of playing a complete disc, you can choose any number of tracks, and play only these. You can even decide on the playing sequence. You do this by programming your choice into the micro-processor memory.

The memory will accept a maximum of 15 entries. Individual tracks can be programmed to play more than once, as long as the maximum of 15 memory positions is not exceeded.

Programming is easiest when the disc is stationary and the title list contained in the disc holder is used. The titles and tracks on the disc label itself are often impossible to read through the disc compartment window. It is also possible to programme a disc in play, but this can interrupt the smoothness of the playback. For this reason, programming of a stationary disc is to be preferred.

Depending on the kind of programme you want, there are two methods of programming the player: the 'Add-in' method and the 'Take-out' method.

With **'Add-in'** programming, you put the tracks that you want to hear into the memory. This is the method to use for programming only a few tracks from a disc, for programming the same track, or tracks, to play more than once, or for changing the playing sequence; the sequence of play is entirely yours to decide.

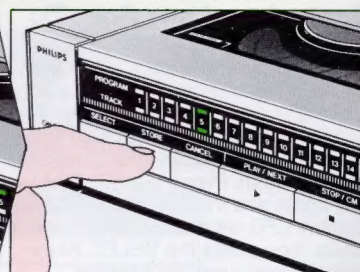
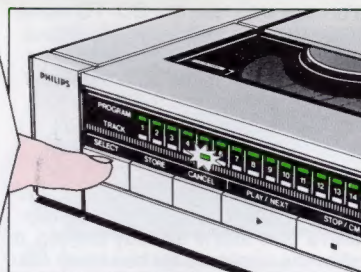
With **'Take-out'** programming, you erase the tracks that you do not want to hear from the memory. This is the method to use when your programme will play the majority of the tracks on the disc, and you do not want to change the sequence.

During programmed play, all player functions remain operative. You start play by pressing the PLAY key. You move to the next programmed track by pressing the PLAY key again; if you do this during the last track of the programme, the disc stops and the programme is erased from the memory. Using REV and FWD to search for a passage in one of the programme tracks is possible, but it is not recommended because if the laser pick-up moves outside the track which is being scanned, the programme will be upset. To repeat the programme, you press the REPEAT key, and to interrupt it, you press the PAUSE key. When the programme has been played, the disc stops and the programme is cleared from the memory; all the PROGRAM Display LEDs relight and the TRACK Display LED goes out. The same thing happens if you press the STOP key before the end of the programme.



### 'Add-in' Programming (SELECT and STORE)

By pressing the SELECT key, bring the flashing TRACK Display LED under the PROGRAM Display LED corresponding to the first track that you want to programme, then press the STORE key. All the PROGRAM Display LEDs go out, except the one selected. Repeat this SELECT and STORE procedure for each track that you want to programme. To go from a high to a lower number, you hold the SELECT key down so that the TRACK Display LED moves to the end of the display, switches to the beginning, and then runs to the track required. Do not allow more than 5 seconds to elapse between releasing the STORE key and pressing the SELECT key to make the next selection, otherwise the TRACK Display LED will go out. It will flash again if you press SELECT once more, but then under the first LED of the PROGRAM Display.



The programme already stored, however, remains intact - and you can move the TRACK Display LED on to the next desired track. Each time a track is stored, the appropriate PROGRAM Display LED lights so that the programmed tracks are progressively displayed. To programme a track several times, press the STORE key as many times as necessary. If, in doing this, you exceed the storage capacity of the memory, the ERROR LED flashes to tell you so. When you programme a track several times, the PROGRAM Display LED concerned will glow continuously, regardless of the number of times the STORE key is pressed. If you make a mistake and store a wrong track, this is easily rectified by immediately pressing the CANCEL key. The track number is erased from the memory and the corresponding PROGRAM Display LED goes out.

To erase the whole programme, you press the STOP/CM (CM = Clear Memory) key. All the PROGRAM Display LEDs light and the TRACK Display LED goes out.

As soon as you press the PLAY key, the TRACK Display LED goes to the first programmed track, and the programme is then played in the chosen sequence, with the TRACK Display LED always indicating the track being played.

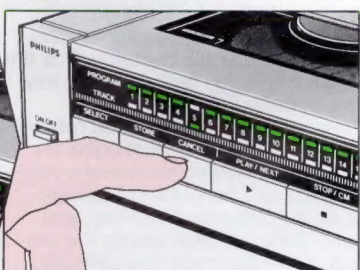
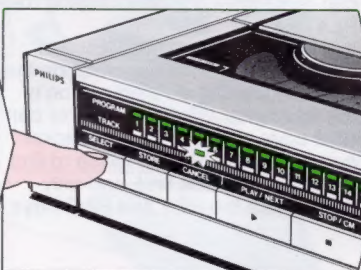
If, while programming a stationary disc, you mistakenly store as the first track a higher numbered track than actually exists on the disc, the ERROR LED will flash after the contents list has been read, and the track will be erased from the memory.

If, when programming a disc in play, you try to programme a wrong track, the ERROR LED will flash at once and the command will not be carried out.



### 'Take-out' Programming (SELECT and CANCEL)

By pressing the SELECT key, bring the flashing TRACK Display LED under the PROGRAM Display LED corresponding to the first track that you want to leave out of the programme, then press the CANCEL key. Repeat this SELECT and CANCEL procedure for each track that you do not want to programme; each time the associated PROGRAM Display LED will go out.



Do not allow more than 5 seconds to elapse between releasing the CANCEL key and pressing the SELECT key to make the next selection, otherwise the TRACK Display LED will go out. It will flash again if you press SELECT once more, but then under the first LED of the PROGRAM Display. This, however, does not affect the tracks that have already been cancelled from the memory - they remain cancelled - and you can move the TRACK Display LED on to the next track you want to cancel.

If you make a mistake and cancel a wrong track, this is easily rectified by immediately pressing the STORE key. The track is re-stored in the memory, and the corresponding PROGRAM Display LED relights. To erase the whole programme, press the STOP/CM (CM = Clear Memory) key. All the PROGRAM Display LEDs light and the TRACK Display LED goes out.



### Discs with more than 15 Tracks

In the future, it is possible that some discs may be issued with more than 15 tracks.

You will have no problems in playing such discs on your Compact Disc player, but the operation of the PROGRAM Display, the functions of the player and the programming will be slightly affected.

The PROGRAM Display will work in the normal way for the first fifteen tracks: after the contents list has been read, all 15 PROGRAM Display LEDs will light. As play progresses, these LEDs will go out one after another, while the TRACK Display LED moves along to indicate the track being played. When the player begins the 16th track, however, all the PROGRAM Display LEDs will relight and stay alight until the disc is finished. At the same time, the TRACK Display LED will go out and stay out. From now on the music will still be heard, but without further visual indication of the progress of play.

All the functions of the player will remain operative during the whole

period of play, except the GO-TO mode. This can only be used for the first 15 tracks.

Programming, both 'Add-in' and 'Take-out', will also be limited to the first 15 tracks; higher numbered tracks cannot be stored in the memory.

### Player Maintenance

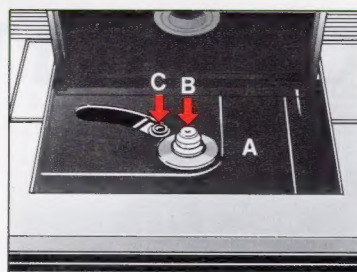
The player mechanism is fitted with self-lubricating bearings, and must not be oiled or greased.

You can clean the cabinet, when necessary, with a chamois leather slightly moistened with water. Do not use cleaning agents containing alcohol, spirits or ammonia.

The disc compartment (A) and the spindle (B) should be kept free of dust. Be careful while cleaning in the area of the laser pick-up.

You can clean the lens (C) of the laser pick-up with a cotton wool bud, moistened with distilled water if there is a film on the lens. Do not press too hard!

The disc pressure plate in the disc compartment cover incorporates a magnet. Make sure that this does not attract any metal objects.



### Disc Maintenance

Although the music track in the disc is covered with a protective layer, it is still advisable to treat the disc carefully. As long as you always pick up discs by the edge, and put them back in their holders immediately after use, cleaning will not normally be necessary.

However, should fingerprints, dust or dirt appear, you can wipe them off with the disc duster in your documentation wallet. You can breathe on the disc first if necessary, but detergent or abrasive cleaning agents must never be used, nor must be cleaning agents for conventional records!

### Warning

Because of the magnetic fields produced by the magnet in the disc pressure plate and the power transformer in the player itself, it is advisable not to stand audio or video cassettes on the player.

### IMPORTANT - Fitting a Mains plug (U.K. only)

The wires in the mains lead are coloured as follows:

Blue - Neutral Brown - Live

As these colours may not correspond with the colour markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The Brown wire must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured Red.

The Blue wire must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured Black.

**Note:** This apparatus must be protected by a 3 amp fuse if a 13 amp plug is used, or, if any other type of plug is used, by a 5 amp fuse either in the plug or adapter, or at the distribution board. If in doubt consult a qualified electrician.

## FAULTS AND THEIR LIKELY CAUSES

Although the greatest care has been taken in the manufacture of this Compact Disc player, the possibility remains that a fault could appear or that for some reason the player fails to function to your complete satisfaction.

The cause, however, will certainly

not always be found in the player itself. External factors, and the fact that it takes time to become accustomed to the whole concept of the new product and the new discs, can also play a role.

To save you unnecessary calls on your dealer or our Service Organi-

sation, we have compiled a list of possible faults and their causes. To even mention some of these causes, such as those to do with mains connection, may perhaps seem excessive. Our experience shows, however, that they are easily overlooked as sources of trouble.

If, by using this list, you do not succeed in solving the problem, stop your investigation. Disconnect the mains plug and phone your dealer. He will be able to advise you what to do next.

Under no circumstances should you open up the player; this will invalidate all rights under the guarantee.

### 1. After switching on the player, the PROGRAM Display LEDs do not light.

- The ON OFF key is not pressed in far enough to latch in.
- The mains plug of the player is not properly plugged in.
- There is no supply at the mains socket. Plug in another electrical appliance and check if that works.

### 2. After pressing PLAY, the disc does not begin to turn.

- The player is not switched on.
- The disc is not properly located on the spindle.
- The disc compartment cover is not properly closed.
- There is an unwanted object in the disc compartment, e.g. a piece of paper or a remnant of packaging.

### 3. The disc begins to turn, but stops after a few seconds.

- The disc is not inserted with the label upwards.
- The disc is not flat. Try another disc which appears flat, and see if that clears the fault.
- The disc is dirty. See if cleaning the disc, or using another, clean disc, clears the fault.

### 4. The disc turns, but there is no sound.

- The position of the (pre)amplifier source selector switch does not correspond with the input to which the player is connected.
- The (pre)amplifier is not switched on.
- The (pre)amplifier or the (active) loudspeakers connected to it are not working. Check with another sound source to see if this is the case.

### 5. The sound is poor or distorted.

- The player is not connected to the CD/TV, AUX, TUNER or TAPE IN input of the (pre)amplifier but to the PHONO input.
- The (pre)amplifier or the (active) loudspeakers connected to it are not working properly. Check with another sound source to see if this is the case.
- The disc is dirty or badly scratched. See if cleaning the disc or using another, clean or scratch-free, disc improves the situation.

- The laser pick-up lens may show signs of a film of dirt. See if cleaning it with a cotton wool bud improves the situation.
- There is an unwanted object in the disc compartment, e.g. a piece of paper or a remnant of packaging.
- The transport screws have not been removed.

### 6. The 'Add-in' programme is not working properly.

- The disc is dirty or badly scratched. See if cleaning the disc helps or try programming a scratch-free disc.
- All 15 memory entries have been used and you have not noticed the flashing ERROR LED. Press SELECT and STORE again to see if this is the case.
- You have tried to programme a higher track number than exists on the disc. Check the number of tracks on the disc title list.

7. The following four faults can be caused by the same circumstances:

### Playback does not begin within a few seconds of pressing PLAY.

**After playback has begun, all 15 PROGRAM Display LEDs remain alight although there are fewer tracks on the disc.**

**Playback does not begin with the first track on the disc or the programme, but with another track.**

**Playback stops before the end of the disc, the TRACK Display LED flashes under the last played track number, the PROGRAM Display LEDs for the tracks that have been played also flash, and the remaining PROGRAM Display LEDs all light.**

- The disc is dirty or badly scratched. See if cleaning the disc or using another, clean or scratch-free, disc clears the fault.
- The disc is not flat. Try another disc which appears flat and see if that clears the fault.
- The laser pick-up lens may show signs of a film of dirt. See if cleaning it with a cotton wool bud helps.
- There is an unwanted object in the disc compartment, e.g. a piece of paper or a remnant of packaging.



## 8 TECHNICAL DATA

### Audio Performance

Number of Channels	2
Frequency Range	20-20,000 Hz, $\pm 0.3$ dB
Dynamic Range	> 90 dB
Signal-to-Noise Ratio	> 90 dB (20-20,000 Hz)
Channel Separation	> 86 dB (20-20,000 Hz) > 90 dB (at 1000 Hz)

Total Harmonic Distortion (incl. noise) at max. output level	< 0.005%
Wow and Flutter	quartz crystal precision
D/A Conversion	16 bit with digital filtering
Error Correction System	Cross Interleave Reed Solomon Code (CIRC)
Audio Output Level	2 V <sub>rms</sub> , typical

### Optical Readout System

Laser	semi-conductor AlGaAs
Wave length	800 nm

### Signal Format

Sampling Frequency	44.1 kHz
Quantization	16 bit linear/channel

### Disc

Diameter	120 mm
Thickness	1.2 mm
Sense of rotation (seen from reading side)	anti-clockwise
Scanning velocity	1.2-1.4 m/s
Rotation speed	500-200 rpm
Playing time (max)	60 min (stereo)
Track pitch	1.6 $\mu$ m
Material	plastic

### Power Supply

Mains Voltage	see type plate at the rear of the player
Mains Frequencies	50 and 60 Hz
Power Consumption	20 W approx.
Safety Requirements	IEC

### Cabinet, general

Material/finish	polystyrene with extruded alumi- nium profiles
Dimensions (w $\times$ h $\times$ d) with cover closed with cover open	420 $\times$ 80 $\times$ 300 mm 420 $\times$ 192 $\times$ 300 mm
Weight	6 kg approx.

### The right is reserved to change data if necessary

This Compact Disc player is pro-  
duced in accordance with the radio  
interference regulations of EEC  
Directive 76/889/EEC of 4 Novem-  
ber, 1976.



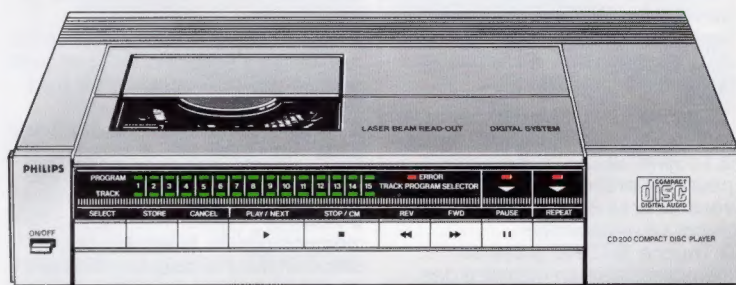
# LECTEUR 'COMPACT DISC' CD 200

Le 'Compact Disc' constitue le plus grand bond en avant jamais réalisé dans le domaine de la reproduction du son. Grâce à l'application de technologies sophistiquées, enregistrement numérique et lecture optique par faisceau laser, le système 'Compact Disc' met non seulement en évidence une qualité supérieure mais également il met à votre disposition des commodités d'emploi qu'aucun appareil conventionnel n'a pu offrir jusqu'à présent (par exemple, la possibilité de programmation multiple).

Le présent mode d'emploi vous donne tous les détails sur l'installation, le maniement et la programmation de votre lecteur 'Compact Disc' Philips. Nous vous invitons à lire attentivement le texte et surtout à suivre scrupuleusement les indications.

Vous trouverez dans la pochette d'information des brochures sur le principe de l'enregistrement numérique et sur la technique de la lecture optique.

Avec le lecteur, il vous est fourni un disque de démonstration ainsi qu'un catalogue complet de tous les enregistrements disponibles sur 'Compact Disc'.

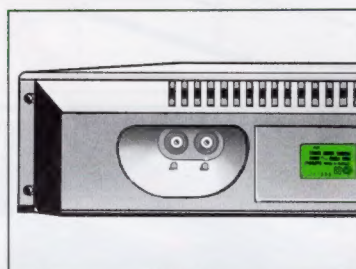


## INSTALLATION DU LECTEUR COMPACT DISC

### Vérification de la tension secteur

La plaquette d'identification apposée sur le fond de votre lecteur 'Compact Disc' vous renseignera sur la valeur de la tension secteur qui convient à votre appareil. Si la tension délivrée par le secteur local ne correspond pas (ou plus) à cette valeur, votre revendeur ou notre

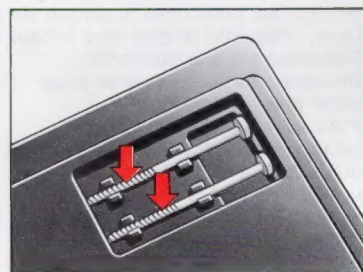
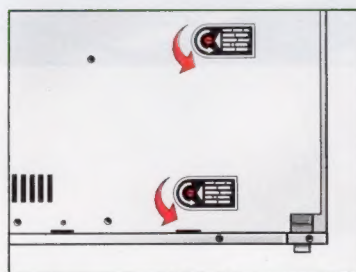
organisation de service pourra modifier ce réglage pour obtenir la valeur correcte.



### Enlèvement des vis d'immobilisation

Sous le lecteur vous trouverez deux vis repérées par une étiquette: ces vis servent à immobiliser le mécanisme du lecteur pour le protéger pendant le transport. Retirez ces deux vis et conservez-les dans la pochette d'information.

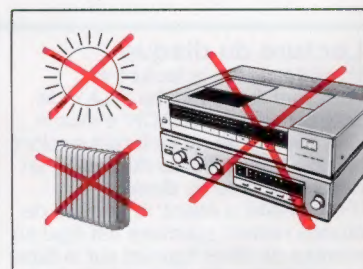
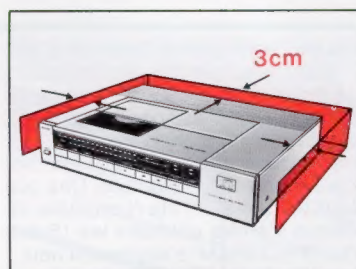
Avant transport, immobilisez de nouveau le lecteur pour protéger le mécanisme.



### Installation du lecteur 'Compact Disc'

Placez le lecteur sur une surface dure; ne le mettez pas sur un tapis ou toute autre surface molle. Veillez à ce que les rainures de ventilation, sur le dessus et à l'arrière ne soient pas recouvertes afin de faciliter le refroidissement du lecteur: lors de l'intégration dans un meuble, prévoir par exemple un espace libre de

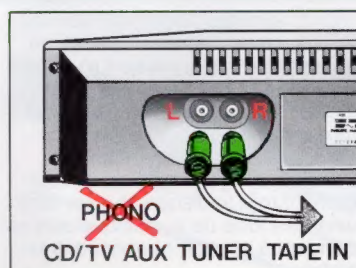
3 cm autour de l'appareil. Evitez également de placer le lecteur sur un autre appareil ou près d'une source de chaleur (une exposition prolongée au soleil est à déconseiller).



### Raccordement à l'amplificateur

Pour le raccordement à l'amplificateur, utilisez le câble de modulation fourni avec le lecteur; chaque extrémité du câble est munie de deux fiches, l'une marquée 'L' (gauche), l'autre 'R' (droit). Reliez le câble entre les entrées 'L' et 'R' qui figurent au dos du lecteur et les fiches 'L' et 'R' de l'entrée

'CD/TV' ou 'AUX' de votre amplificateur. Si ces entrées sont déjà occupées, vous pouvez également utiliser l'entrée 'TUNER' ou 'TAPE IN'. N'utilisez **jamais** l'entrée 'PHONO'; elle ne convient absolument pas pour le raccordement d'un lecteur 'Compact Disc'.



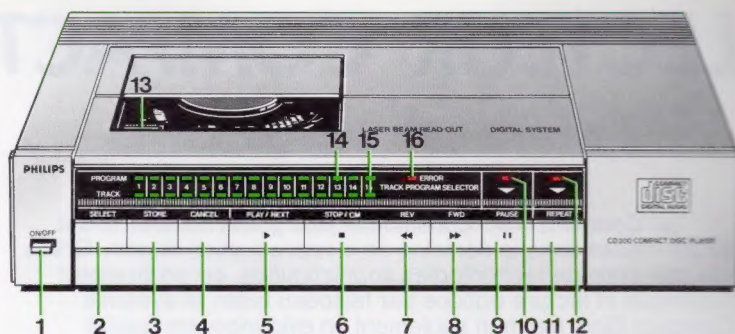


# 10 UTILISATION

Votre lecteur 'Compact Disc' est maintenant installé, prêt à fonctionner: avant de procéder à toute manipulation, nous vous conseillons de vous familiariser avec les fonctions de toutes les touches et de tous les dispositifs d'affichage qui figurent sur l'appareil.

- 1 Touche 'ON OFF' (marche/arrêt): mise sous/hors tension du lecteur.
- 2 Touche 'SELECT' (sélection): pour rechercher le premier titre que vous désirez écouter et pour composer un programme.
- 3 Touche 'STORE' (mise en mémoire): mise en mémoire des titres dans la composition d'un programme.
- 4 Touche 'CANCEL' (effacement): pour effacer les titres que vous ne voulez pas inclure dans le programme.
- 5 Touche 'PLAY/NEXT' (lecture/titre suivant): pour démarrer la lecture ('PLAY') ou pour passer au titre suivant ('NEXT') en cours d'audition.

- 6 Touche 'STOP/CM': arrêt ('STOP') en cours d'audition et effacement d'un programme ('CM' = Clear Memory = effacement de la mémoire).
- 7 Touche 'REV' (recherche précise en arrière): recherche d'un passage donné dans la séquence que vous êtes en train d'écouter.
- 8 Touche 'FWD' (recherche précise en avant): recherche d'un passage donné dans la séquence que vous êtes en train d'écouter.
- 9 Touche 'PAUSE': interruption momentanée de la lecture; le son disparaît mais le disque continue à tourner.
- 10 Diode 'PAUSE': s'allume dès que l'on appuie sur la touche 'PAUSE'.
- 11 Touche 'REPEAT' (répétition): répétition de la lecture d'un disque ou d'un programme.
- 12 Diode 'REPEAT' (répétition): s'allume dès que l'on appuie sur la touche 'REPEAT'.

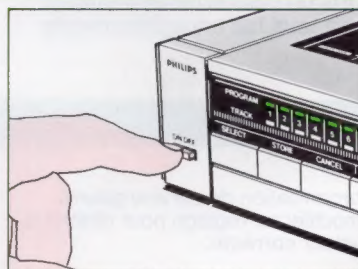


- 13 'PUSH TO OPEN' (appuyez pour ouvrir): partie surélevée du couvercle sur laquelle il faut appuyer pour ouvrir le compartiment à disque.
- 14 Afficheur 'PROGRAM' (me): indication au moyen de diodes du nombre de titres que contient le disque; cet afficheur est également utile lors de la composition d'un programme.

- 15 Afficheur 'TRACK' (séquence): indication au moyen d'une diode de l'état d'avancement de la lecture; cet afficheur sert également à indiquer les titres qui rentrent dans la composition d'un programme.
- 16 Diode 'ERROR' (erreur): indication d'une erreur dans le maniement ou la programmation.

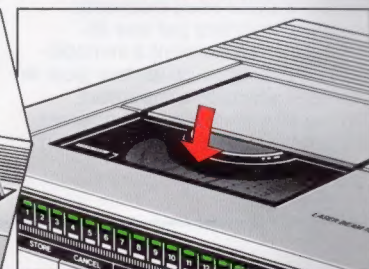
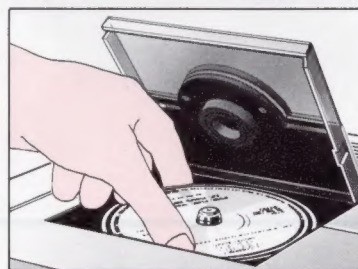
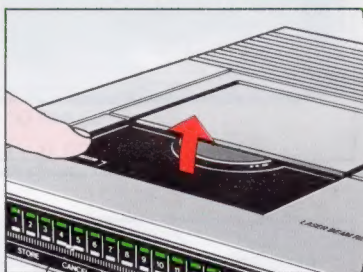
## Mise sous/hors tension du lecteur 'Compact Disc'

Vous mettez le lecteur en marche par enfoncement de la touche 'ON OFF'. Toutes les barrettes lumineuses (diodes LED) de l'afficheur 'PROGRAM' s'allument. Pour mettre hors service l'appareil, appuyez à nouveau sur la touche 'ON OFF': les diodes s'éteignent.



## Mise en place du disque

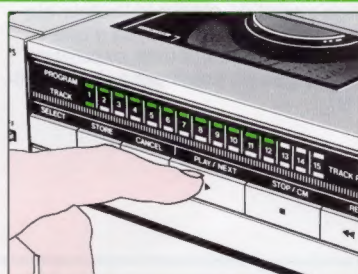
Pour ouvrir le compartiment à disques, vous devez appuyer sur la partie surélevée marquée 'PUSH TO OPEN': le couvercle s'ouvre automatiquement. Prenez le disque entre le pouce et les autres doigts de la main pour le sortir de l'emballage; sans changer votre prise, positionnez le disque sur l'axe, l'étiquette dirigée vers le haut. Refermez alors le couvercle. Procédez de façon inverse pour sortir le disque du lecteur. Pour éviter la pénétration de la poussière et la formation d'un dépôt sur la lentille de la tête de lecture, veillez à ne pas laisser le couvercle inutilement ouvert (voir le chapitre 'Entretien du lecteur'). Evitez aussi d'ouvrir brusquement le couvercle pendant la lecture: cette manœuvre met le disque à l'arrêt.



## Lecture du disque

Vous démarrez la lecture en appuyant sur la touche 'PLAY': la première diode 'TRACK' s'allume. Dès que la tête de lecture a exploré la table des matières du disque, un certain nombre de diodes 'PROGRAM' s'éteint: le nombre de diodes restant allumées est égal au nombre de titres figurant sur la table des matières. Ces titres sont alors

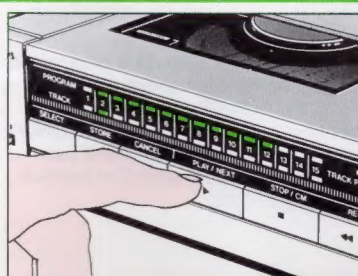
lus successivement. Dès que la lecture d'une séquence est terminée, sa diode 'PROGRAM' s'éteint; la diode 'TRACK' allumée indique alors le titre suivant. Ainsi vous connaissez à tout moment l'état de l'avancement de la lecture. Dès que tous les titres ont été reproduits, le disque s'arrête et toutes les 15 diodes 'PROGRAM' s'allument à nouveau; la diode 'TRACK' s'éteint.



## Passage à la séquence suivante

Si - pendant la lecture d'un titre donné - vous désirez passer au titre suivant, vous n'avez qu'à appuyer sur la touche 'PLAY'. La diode 'TRACK' avance d'une position et la lecture est interrompue jusqu'à ce que la tête de lecture ait atteint le titre suivant. Si vous appuyez sur la touche

'PLAY' lors de l'écoute du dernier titre, la diode 'ERROR' produit un éclair et indique ainsi qu'il n'y a pas de titre suivant; le lecteur recommence alors la lecture du premier titre sur le disque. Vous pouvez également utiliser cette fonction pour parcourir rapidement tout le disque et vous faire ainsi une idée de la musique correspondant à chaque séquence enregistrée.





## Sélection d'une séquence particulière (méthode dite 'd'accès direct')

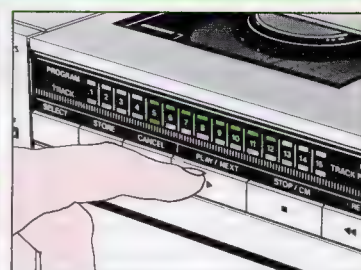
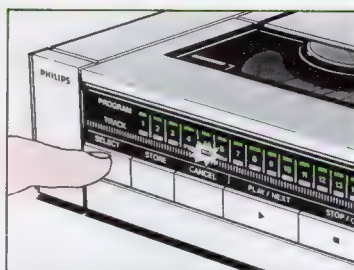
Si vous désirez commencer la lecture du disque par un titre autre que le premier, vous pouvez indiquer le titre désiré au moyen de l'afficheur 'TRACK'. A cette fin, appuyez sur la touche 'SELECT': la première diode 'TRACK' se met à clignoter.

Appuyez alors plusieurs fois sur la touche 'SELECT': la diode clignotante avance à chaque fois d'une position. Vous pouvez également maintenir enfoncée la touche 'SELECT' (la diode 'TRACK' se met en mouvement) et la relâcher quand le titre désiré a été atteint. La diode continue à clignoter sous le chiffre choisi pendant 10 secondes environ; cet intervalle vous laisse alors le temps d'appuyer sur la touche 'PLAY'. Les diodes de l'afficheur 'PROGRAM' s'éteignent l'une après l'autre jusqu'à ce que le titre

sélectionné ait été atteint; la lecture peut alors commencer.

Vous pouvez également appliquer cette méthode en cours de lecture afin de sauter certains titres. En pareil cas, la lecture est interrompue dès que vous appuyez sur la touche 'PLAY' pour recommencer dès que le titre désiré a été atteint. Si - par erreur - vous choisissez un chiffre supérieur au nombre de titres qui figurent sur le disque, la diode 'ERROR' produit une éclair (immédiatement pour un disque en cours de lecture et après lecture de la table des matières pour un disque à l'arrêt) et la lecture reprend au premier titre.

Si - après avoir choisi le titre désiré - vous attendez plus de 10 secondes avant d'appuyer sur la touche 'PLAY', le microprocesseur dans le lecteur présume que vous avez décidé autrement et annule la commande; la diode 'TRACK' s'éteint.

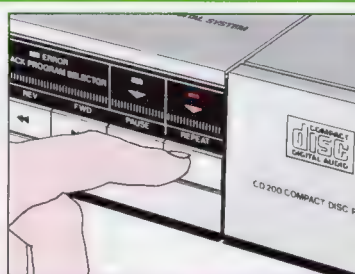


Au cas où vous manqueriez le titre désiré, vous pouvez maintenir enfoncée la touche 'SELECT' jusqu'à ce que la diode 'TRACK' ait parcourue toute la largeur de l'afficheur et atteinte à nouveau le début de la séquence concernée.

## Répétition du disque

Si vous désirez écouter le disque une nouvelle fois, il vous suffit d'appuyer sur la touche 'REPEAT' avant que la fin du disque ait été atteinte. La diode 'REPEAT' s'allume et la lecture du disque reprend après la fin du dernier morceau: le disque sera alors répété autant de fois que vous le désirez, jusqu'à ce que vous appuyiez à nouveau sur la touche 'REPEAT' ou sur 'STOP'.

Dans le premier cas la lecture se poursuit jusqu'à la fin du disque; dans le second l'arrêt est immédiat. La diode 'REPEAT' s'éteint. Pendant la répétition les diodes 'PROGRAM' restent allumées: seule la diode 'TRACK' est alors susceptible de vous renseigner sur l'état d'avancement de la lecture. Pour répéter un titre particulier vous pouvez utiliser la méthode d'accès direct.



## Recherche d'un passage donné

Pendant la lecture, à l'intérieur d'une même séquence, vous pouvez rapidement rechercher un passage particulier au moyen des touches 'REV' et 'FWD'.

Aussi longtemps que vous maintenez enfoncée la touche 'REV', la tête de lecture se déplace vers le début du disque; lorsque vous maintenez enfoncée la touche 'FWD', la tête se déplace vers la fin. Dès que vous relâchez la touche, la lecture reprend. En enfonçant tour à tour les deux touches, vous pouvez avoir accès très facilement au passage désiré.

Une action prolongée sur la touche 'FWD' peut amener la tête de lecture au-delà du dernier titre; en pareil cas, la diode 'ERROR' produit un éclair et le disque s'arrête. La

même chose a lieu lorsque l'emploi de la touche 'REV' amène la tête de lecture avant le premier titre. Dans les deux cas il suffit d'appuyer à nouveau sur la touche 'PLAY' pour redémarrer le disque.

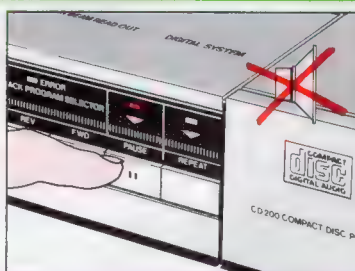
Les fonctions 'REV' et 'FWD' permettent également d'accéder à n'importe quel point du disque. Cette opération peut prendre un certain temps: aussi, vaut-il mieux rechercher tout d'abord le titre concerné, par la méthode 'd'accès direct', et ensuite, utiliser ces touches.



## Interruption de la lecture

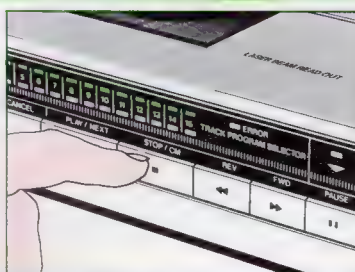
Pour interrompre la lecture pendant un court instant, vous devez appuyer sur la touche 'PAUSE'. Le disque continue à tourner, mais le son s'interrompt; la diode 'PAUSE' s'allume.

Un nouvel impulsion sur la touche 'PAUSE' ou sur la touche 'PLAY' permet de reprendre la lecture à l'endroit précis où a eu lieu l'interruption. La diode 'PAUSE' s'éteint.



## Arrêt de la lecture

Pour interrompre la lecture avant la fin du disque, vous devez appuyer sur la touche 'STOP'. Le disque s'arrête et toutes les diodes de l'afficheur 'PROGRAM' s'allument, tandis que la diode 'TRACK' s'éteint.





Vous pouvez sélectionner un certain nombre de titres que vous désirez écouter plus particulièrement. Vous avez également la possibilité de déterminer l'ordre de lecture des titres. Pour cela il est nécessaire, après avoir fait votre choix, de l'emmagasiner dans la mémoire du lecteur.

Cette mémoire permet le stockage de 15 ordres au maximum. Vous êtes libre de programmer un ou plusieurs titres deux ou plusieurs fois, à condition de ne pas dépasser le total de 15 ordres.

La programmation est plus facile lorsque le disque se trouve à l'arrêt: consultez alors le répertoire des séquences musicales qui figure sur la pochette du disque. Évitez de réaliser la programmation lorsque le disque est en rotation.

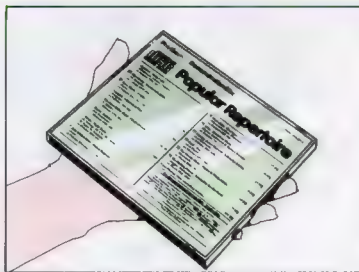
Deux méthodes peuvent vous permettre de composer un programme: la programmation par addition et la programmation par effacement.

**Programmation par addition:** Vous mettez en mémoire tous les titres que vous désirez entendre. Cette méthode convient tout particulièrement lorsque vous désirez entendre un nombre réduit de titres, répéter plusieurs fois un ou plusieurs titres, ou reproduire les titres dans un ordre modifié.

**Programmation par omission:** Vous effacez de la mémoire tous les titres que vous ne voulez pas entendre. C'est la méthode conseillée lorsque vous désirez écouter la plupart des titres, sans modifier leur ordre.

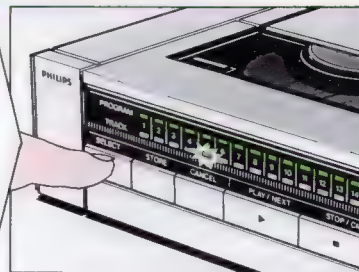
Toutes les fonctions du lecteur peuvent être mises en service pendant la lecture d'un programme composé.

Vous pouvez alors démarrer la lecture par une simple pression sur la touche 'PLAY'. Pour choisir le titre suivant du programme, vous appuyez à nouveau sur la touche 'PLAY'; une telle action pendant la reproduction du dernier titre du programme donne lieu à l'arrêt du disque et le programme est effacé de la mémoire. Pour rechercher un passage particulier d'une séquence, vous pouvez à l'intérieur de cette séquence, utiliser les touches 'REV' et 'FWD': évitez cette manipulation lorsqu'il s'agit de sortir des limites de cette même séquence. Pour répéter le programme vous appuyez sur la touche 'REPEAT'; pour l'interrompre, sur la touche 'PAUSE'. A la fin du programme, le disque s'arrête et le programme est effacé de la mémoire; toutes les diodes 'PROGRAM' s'allument à nouveau et la diode 'TRACK' s'éteint. C'est ce qui se passe également lorsque vous appuyez sur la touche 'STOP' avant la fin du programme.

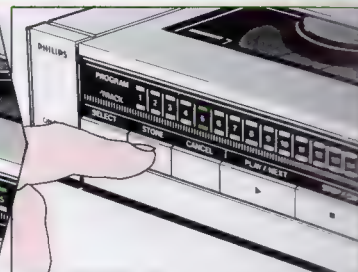


## Programmation par addition

Appuyez sur la touche 'SELECT' pour amener la diode clignotante 'TRACK' sous le premier chiffre de l'afficheur 'PROGRAM' que vous désirez programmer: appuyez ensuite sur la touche 'STORE'. Toutes les diodes 'PROGRAM' s'éteignent, sauf celle du titre choisi. Pour chaque titre suivant que vous désirez programmer, procédez de la même façon. Pour revenir en arrière afin de sélectionner une séquence de numéro inférieur, maintenez enfoncée la touche 'SELECT' jusqu'à ce que la diode 'TRACK' ait parcouru toute la largeur de l'afficheur et ait atteint le numéro correspondant. Vous disposez de 5 secondes environ pour mettre en mémoire chaque titre; au-delà, la diode 'TRACK' s'éteint. Une nouvelle impulsion sur la touche 'SELECT' permet de retrouver cette diode, mais cette



fois sous le premier chiffre de l'afficheur 'PROGRAM'. Ceci n'a aucun effet sur le programme déjà mis en mémoire; ce programme reste intact et peut être complété en faisant avancer la diode 'TRACK' vers le chiffre suivant que vous désirez ajouter au programme. Après chaque mise en mémoire, la diode 'PROGRAM' correspondant au titre sélectionné s'allume. Pour programmer plusieurs fois le même titre, vous devez appuyer autant de fois sur la touche 'STORE'; lorsque vous dépassez la capacité de la mémoire, la diode 'ERROR' produit un éclair. En cas de programmation multiple d'un même titre, la diode 'PROGRAM' associée reste allumée en permanence, et ce, quel que soit le nombre de fois où vous avez appuyé sur la touche 'STORE'. Si, en appuyant sur la touche 'STORE', vous vous trompez de numéro, cette erreur peut être corrigée immédiatement en appuyant



sur la touche 'CANCEL'. Le chiffre est alors effacé de la mémoire et la diode 'PROGRAM' associée s'éteint.

Pour effacer le programme entier, vous n'avez qu'à appuyer sur la touche 'STOP/CM' (CM = effacement de la mémoire); toutes les diodes 'PROGRAM' s'allument à nouveau et la diode 'TRACK' s'éteint.

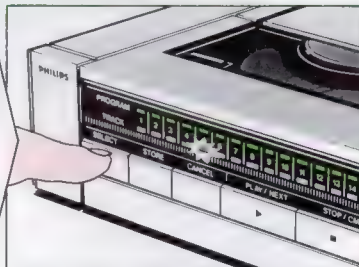
Dès que vous appuyez sur la touche 'PLAY', la diode 'TRACK' se déplace vers le premier chiffre mis en mémoire et le programme est reproduit dans l'ordre choisi; la diode 'TRACK' indique à tout moment le titre que vous êtes en train d'écouter.

Si, lors de la programmation d'un disque à l'arrêt, vous avez mis en mémoire, comme premier titre, un chiffre supérieur au nombre de titres enregistrés sur le disque, après exploration de la table des matières, la diode 'ERROR' produit un éclair et le chiffre est effacé de la mémoire.

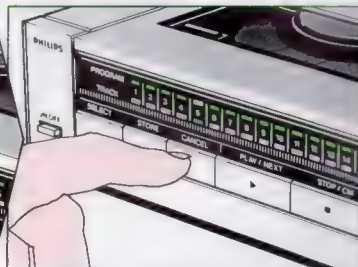


## Programmation par effacement

Appuyez sur la touche 'SELECT' pour amener la diode clignotante 'TRACK' sous le premier chiffre de l'afficheur 'PROGRAM' que vous ne désirez pas écouter, puis appuyez sur la touche 'CANCEL'. Recommencez cette opération pour chaque titre que vous ne voulez pas entendre. A chaque fois, la diode 'PROGRAM' correspondant au titre annulé s'éteint.



Les opérations d'effacement des différents titres ne doivent pas être séparées de plus de 5 secondes environ: dans le cas contraire, la diode 'TRACK' s'éteint. Elle se remet à clignoter lorsque vous appuyez à nouveau sur la touche 'SELECT', mais cette fois sous le premier chiffre de l'afficheur 'PROGRAM'. Ceci n'a aucun effet pour les titres de la mémoire déjà effacés. Ils demeurent effacés et vous pouvez toujours déplacer la diode 'TRACK' vers le chiffre suivant que vous désirez effacer.



Si, involontairement, vous appuyez sur la touche 'CANCEL', vous pouvez immédiatement corriger cette erreur en appuyant sur la touche 'STORE'. Le chiffre est alors remis en mémoire et la diode 'PROGRAM' associée s'allume à nouveau. Pour effacer le programme entier, vous n'avez qu'à appuyer sur la touche 'STOP/CM' (CM = effacement de la mémoire); toutes les diodes 'PROGRAM' s'allument à nouveau et la diode 'TRACK' s'éteint.



## Disques contenant plus de 15 titres

L'avenir pourra voir la commercialisation de disques contenant plus de 15 titres.

Ces disques peuvent également être reproduits sans problème sur le lecteur 'Compact Disc'.

L'afficheur 'PROGRAM' fonctionne normalement pour les 15 premiers titres: après l'exploration de la table des matières, toutes les 15 diodes s'allument. Elles s'éteignent l'une après l'autre au fur et à mesure que la lecture avance; en même temps la diode 'TRACK' indique le titre que vous êtes en train d'écouter. Dès que le lecteur commence la lecture du 16<sup>ème</sup> titre, toutes les 15 diodes 'PROGRAM' s'allument à nouveau et demeurent allumées jusqu'à la fin du disque. La diode 'TRACK' cesse de donner des renseignements à partir du 16<sup>ème</sup> titre: seule l'écoute de la musique reproduite peut vous donner l'état d'avancement de la lecture.

Toutes les fonctions du lecteur peuvent être mises en service

pendant toute la durée d'audition du disque. Seule, la méthode d'accès direct fait exception: en effet, elle ne peut fonctionner que pour les 15 premiers titres.

La possibilité de programmation, par addition ou par effacement, est également limitée aux 15 premiers titres; les titres suivants ne peuvent pas être mis en mémoire.

## Entretien du lecteur

Le mécanisme de ce lecteur ne requiert aucune lubrification, tous les paliers étant autolubrifiés.

Le coffret peut au besoin être nettoyé à l'aide d'une peau de chamois humectée d'eau. N'utilisez pas de détergents, tels l'alcool pur, le white spirit ou l'ammoniaque.

Le compartiment à disque (A) et l'axe (B) doivent être protégés de la poussière: faire très attention au voisinage immédiat de la tête de lecture.

La lentille (C) de la tête de lecture peut être nettoyée à l'aide d'un



coton-tige, le cas échéant humecté d'eau distillée pour enlever un éventuel dépôt. Pour toute manipulation de ce genre, veillez à ne pas exercer d'effort trop important sur la lentille.

Le presse-disque situé dans le couvercle du compartiment à disque renferme un aimant: veillez à que cet aimant ne puisse attirer des objets métalliques.

## Entretien des disques

Bien que l'information musicale sur le disque soit protégée par une couche spéciale, il est tout de même conseillé de manipuler vos

disques avec soin. Il est recommandé de saisir le disque par le bord, entre le pouce et les autres doigts de la main, et de le replacer dans son boîtier immédiatement après la lecture.

Néanmoins, pour certains dépôts importants dus à des traces de doigts ou des particules de poussière, vous pouvez utiliser l'essui-disque que se trouve dans la pochette de documentation. Si besoin est, vous pouvez vous-même humecter le disque mais il est formellement déconseillé d'utiliser des détergents dissolvant les graisses ainsi que les produits d'entretien utilisés normalement pour les disques conventionnels!

## Attention!

Etant donné la création de champs magnétiques par l'aimant du presse-disque et par le transformateur dans le lecteur, il est conseillé de ne pas mettre des cassettes audio ou vidéo sur le lecteur.

## PANNES EVENTUELLES ET CAUSES POSSIBLES

Bien que la production de ce lecteur 'Compact Disc' ait reçu le plus grand soin, il est toujours possible que des pannes se manifestent pendant le fonctionnement du lecteur.

Evidemment, lors d'un incident, ce n'est pas toujours le lecteur qui est

en cause, mais afin de vous épargner des contacts inutiles avec votre revendeur ou notre organisation de service, nous avons composé un aperçu des pannes possibles du lecteur et de leurs causes. Pour toute panne éventuelle qui ne figurerait pas dans cette liste,

débranchez la fiche secteur de votre appareil, puis appelez votre revendeur. Vous recevrez alors des indications sur la marche à suivre. N'ouvrez surtout pas votre lecteur; vous mettriez ainsi fin à vos droits à la garantie!

### 1. Après la mise sous tension du lecteur, l'afficheur 'PROGRAM' ne s'allume pas.

- Assurez-vous que la touche 'ON OFF' est correctement enfoncée.
- La fiche secteur du lecteur n'est pas correctement enfilée dans la prise murale.
- La prise de courant est déficiente; raccordez un autre appareil pour vérifier.

### 2. Après avoir appuyé sur la touche 'PLAY' le disque ne se met pas à tourner.

- Le lecteur n'a pas été mis sous tension.
- Le disque est placé incorrectement sur l'axe.
- Le couvercle du compartiment à disques n'est pas verrouillé.
- Un objet étranger (morceau de papier ou matériau d'emballage, par exemple) se trouve dans le compartiment à disque.

### 3. Le disque se met à tourner, mais s'arrête au bout de quelques secondes.

- Le disque n'a pas été introduit avec l'étiquette dirigée vers le haut.
- Le disque n'est pas plan. Vérifiez si la panne disparaît lorsqu'on utilise un disque qui paraît plan à l'œil nu.
- Le disque est sale. Vérifiez si le nettoyage du disque ou l'emploi d'un autre disque propre met fin à la panne.

### 4. Le disque tourne, mais il n'y a pas de son.

- La position du sélecteur d'entrée sur le (pré)amplificateur ne correspond pas à l'entrée sur laquelle le lecteur a été branché.
- Le (pré)amplificateur n'a pas été mis sous tension.
- Le (pré)amplificateur ou les enceintes acoustiques (actives) raccordées à l'amplificateur ne fonctionnent pas. Vérifiez ceci à l'aide d'une autre source sonore.

### 5. Le son est faible ou déformé.

- Le lecteur n'a pas été raccordé à l'entrée 'CD/TV', 'AUX', 'TUNER' ou 'TAPE IN' du (pré)amplificateur, mais à l'entrée 'PHONO'.
- Le (pré)amplificateur ou les enceintes acoustiques (actives) raccordées à l'amplificateur ne fonctionnent pas correctement. Vérifiez ceci au moyen d'une autre source sonore.
- Le disque est sale ou fortement rayé. Vérifiez s'il y a amélioration lorsque vous nettoyez le disque ou employez un autre disque propre ou moins rayé.
- La lentille de la tête de lecture peut être sale; après nettoyage à l'aide d'un coton-tige, vérifiez la qualité du son.

- Un objet étranger (morceau de papier ou matériau d'emballage, par exemple) se trouve dans le compartiment à disque.
- Les vis d'immobilisation n'ont pas été retirées.

### 6. La programmation par addition ne fonctionne pas correctement.

- Le disque est sale ou fortement rayé. Nettoyez le disque ou contrôlez la programmation avec un autre disque propre ou moins rayé.
- Toutes les 15 positions de mémoire sont déjà occupées et vous avez manqué l'éclair d'avertissement de la diode 'ERROR'. Appuyez à nouveau successivement sur les touches 'SELECT' et 'STORE'.
- Vous avez essayé de mettre en mémoire un chiffre supérieur au nombre de titres figurant sur le disque: consultez la table des matières du disque.

7. Les quatre pannes suivantes peuvent être dues aux mêmes phénomènes:

### Une impulsion sur la touche 'PLAY' ne déclenche pas la lecture au bout de quelques secondes.

Après démarrage de la lecture, toutes les 15 diodes 'PROGRAM' restent allumées, bien que le disque contient moins de 15 titres.

La lecture ne commence pas par le premier titre du disque ou du programme, mais par un titre différent.

La lecture est interrompue avant la fin du disque; la diode 'TRACK' clignote sous le chiffre correspondant au titre reproduit en dernier et les diodes 'PROGRAM' des titres déjà joués clignotent également, toutes les autres diodes 'PROGRAM' restent allumées.

- Le disque est sale ou fortement rayé. Vérifiez si le nettoyage du disque ou l'emploi d'un autre disque propre ou moins rayé met fin à la panne.
- Le disque n'est pas plan. Vérifiez si la panne disparaît lorsqu'on utilise un disque qui paraît plan à l'œil nu.
- La lentille de la tête de lecture peut être sale. Après nettoyage à l'aide d'un coton-tige, constatez l'amélioration éventuelle.
- Un objet étranger (morceau de papier ou matériau d'emballage, par exemple) se trouve dans le compartiment à disque.



## 14 DONNEES TECHNIQUES

### Caractéristiques principales

Nombre de voies	2
Bande passante	20-20 000 Hz, $\pm 0,3$ dB
Dynamique	> 90 dB
Rapport signal/bruit	> 90 dB (20-20 000 Hz)
Séparation des voies	> 86 dB (20-20 000 Hz) > 90 dB (à 1 000 Hz)
Distorsion harmonique totale (bruit inclus) pour signal de sortie maximal	< 0,005%
Pleurage et scintillement	précision du cristal de quartz
Conversion numérique/analogique	système équivalent 16 bits
Système de correction d'erreur	'Cross Interleave Reed Solomon Code' (CIRC)
Signal de sortie audio	2 V <sub>eff.</sub> typique

### Cellule optique

Type de laser	laser à semi-conducteur GaAlAs
Longueur d'onde du laser	800 nm

### Format du signal

Fréquence d'échantillonnage	44,1 kHz
Quantification	16 bits linéaire/voie

### Disque

Diamètre	120 mm
Epaisseur	1,2 mm
Sens de rotation (vu du côté de lecture)	sens inverse des aiguilles d'une montre
Vitesse de lecture	1,2-1,4 m/s
Vitesse de rotation	environ 500 à 200 tr/mn
Durée maximale de lecture	60 minutes en stéréo
Espacement des pistes	1,6 $\mu$ m
Matière	matière plastique

### Alimentation

Tension d'alimentation	consultez la plaquette d'iden- tification apposée sur le fond du lecteur
Fréquences du secteur	50 et 60 Hz
Consommation électrique	environ 20 W
Conditions de sécurité	C.E.I.

### Coffret, généralités

Matière/ finition	polystyrène, profilés tréfilés en aluminium
Dimensions du coffret (l $\times$ h $\times$ p) couvercle fermé	420 $\times$ 80 $\times$ 300 mm
couvercle ouvert	420 $\times$ 192 $\times$ 300 mm
Poids	environ 6 kg

### Sauf modifications

Ce lecteur 'Compact Disc' a été fabriqué conformément à la législation concernant l'antiparasitage, selon la Directive de la Communauté du 4 novembre 1976 (76/889/CEE).



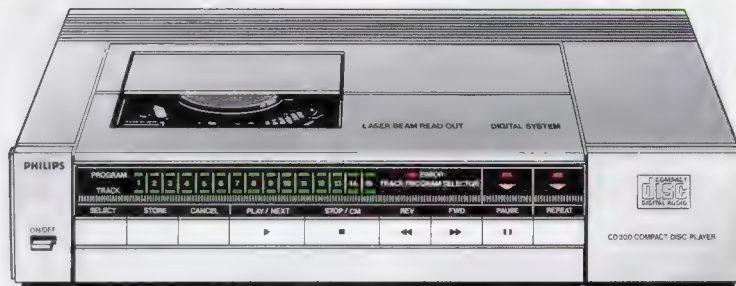
# COMPACT-DISC-SPIELER CD 200

Das Compact-Disc-System ist der größte Sprung nach vorne, der jemals in der Tontechnik gelang. Durch sehr leistungsfähige Digitaltechnik und höchste optische Präzision besitzt das Compact-Disc-System nicht nur eine nicht mehr zu übertreffende Tonwiedergabe, sondern auch einen Bedienungskomfort, den Heimgeräte bisher nicht bieten konnten, z.B. verschiedene Programmierungsarten.

Sie, als Besitzer eines neuen Philips Compact-Disc-Spielers, können Sie diese Vorzüge nun voll genießen.

In dieser Bedienungsanleitung finden Sie alles, was Sie über das Aufstellen, Bedienen und Programmieren Ihres Philips Compact-Disc-Spielers wissen müssen. Lesen Sie die Bedienungsanleitung bitte sorgfältig und befolgen Sie die Anweisungen genau. Wir haben den Text so kurz wie möglich gehalten, da Sie es sicherlich kaum erwarten können, Ihren Compact-Disc-Spieler in Betrieb zu nehmen.

Weitere nützliche Informationen über das Compact-Disc-System finden Sie an anderer Stelle in Ihrer Unterlagenmappe. Um Ihnen das revolutionäre Prinzip dieses Gerätes näher-



zubringen, werden die Digital- und die Laser-Technik in besonderen Heften beschrieben. Mit der mitgelieferten Demonstrationsplatte können Sie Ihrer Familie und Ihren Freunden alle Möglichkeiten Ihres Compact-Disc-Spielers vorführen. Außerdem finden Sie bei den Unterlagen noch einen kompletten Katalog von Titeln, die auf Compact Disc erhältlich sind.

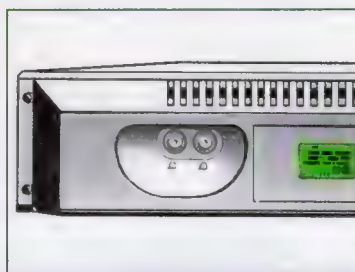
Willkommen in der Welt des Philips Compact-Disc-Systems, der Quelle eines allzeit reinen, vollkommenen Tons.

## INBETRIEBNAHME

### Kontrolle der Netzspannungseinstellung

Auf dem Typenschild an der Rückseite Ihres Compact-Disc-Spielers ist angegeben, an welche Netzspannung das Gerät angeschlossen werden darf. Falls Sie in Ihrem Hause eine andere Netzspannung haben oder später evtl.

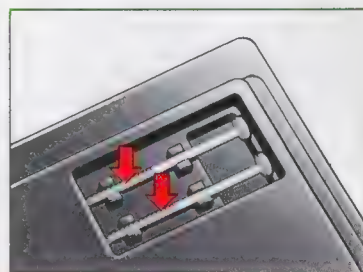
bekommen, lassen Sie die Netzspannungseinstellung von Ihrem Händler ändern.



### Entfernen der Transportschrauben

Im Boden des Spielers finden Sie zwei mit einem Etikett gekennzeichnete Schrauben. Hiermit ist der Mechanismus des Spielers festgesetzt, um ihn beim Transport zu schützen. Drehen Sie die beiden Transportschrauben heraus und bewahren Sie sie in der Unterlagenmappe auf.

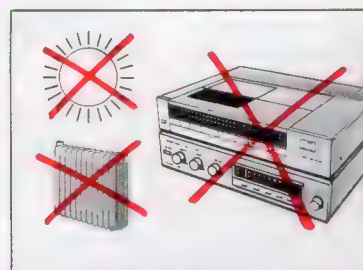
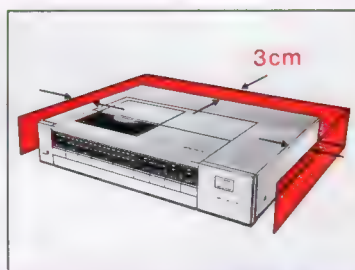
Falls Sie den Spieler später einmal transportieren wollen, drehen Sie diese Schrauben bitte wieder hinein.



### Aufstellen des Compact-Disc-Spielers

Setzen Sie den Spieler auf eine harte Unterlage, also nicht auf eine Decke oder dgl., und achten Sie darauf, daß die Belüftungsöffnungen an der Ober- und Rückseite nicht zugedeckt werden, damit die Kühlung nicht behindert wird. Falls das Gerät in einem Schrank oder Regal steht, darauf achten,

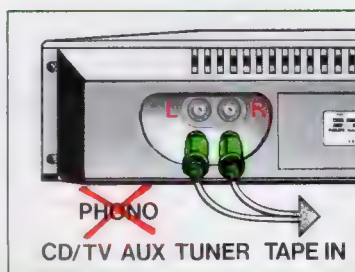
daß ringsherum ein Raum von wenigstens 3 cm frei bleibt. Auch sollten Sie den Spieler niemals direkt auf einen Verstärker mit starker Wärmeabstrahlung (z.B. hohe Ausgangsleistung), in die Nähe einer Wärmequelle oder an einen Platz stellen, an dem er längere Zeit der Sonne ausgesetzt ist.



### Anschließen an den Verstärker

Für das Anschließen an den Verstärker wird ein Verbindungskabel mitgeliefert, das an beiden Enden zwei Stecker hat: je einer ist mit 'L' und der andere mit 'R' gekennzeichnet. Schließen Sie das Kabel an die Buchsen 'L' und 'R' an der

Rückseite des Spielers und an den 'CD/TV'- oder 'AUX'-Eingang Ihres Verstärkers an. Sollten diese bereits besetzt sein, können Sie auch die Anschlüsse 'TUNER' oder 'TAPE IN' benutzen, aber **auf keinen Fall** den dynamischen oder magnetischen 'PHONO'-Eingang. Letzterer ist für den Anschluß eines Compact-Disc-Spielers nicht geeignet und führt zu verzerrter Tonwiedergabe.



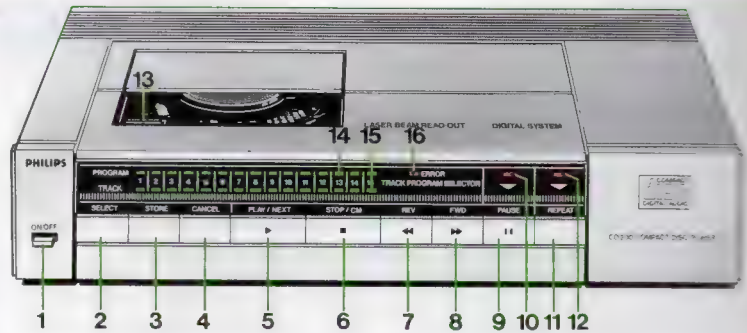


# 16 BETRIEBUNG

Ihr Compact-Disc-Spieler ist nun betriebsbereit. Bevor Sie ihn jedoch bedienen, sollten Sie sich mit den Funktionen der Tasten und Anzeigen vertraut machen, die hier zunächst kurz beschrieben werden. Später im Text werden wir bei Hinweisen auf die Tasten und Anzeigen immer die Namen benutzen, die bei den Tasten bzw. Anzeigen stehen.

- 1 'ON OFF'-Taste: zum Ein- und Ausschalten des Gerätes.
- 2 'SELECT'-Taste: zum Suchen eines Stückes, mit dem Sie das Abspielen beginnen wollen, und zum Wählen von Stücken beim Zusammenstellen eines Programms.
- 3 'STORE'-Taste: zum Speichern von Stücken beim Zusammenstellen eines Programms.
- 4 'CANCEL'-Taste: zum Weglassen von Stücken, die Sie innerhalb eines Programms nicht hören wollen.

- 5 'PLAY/NEXT'-Taste: zum Starten des Abspielens ('PLAY') und zum Übergang auf das folgende Stück während des Abspielens ('NEXT').
- 6 'STOP/CM'-Taste: zum zwischenzeitlichen Stoppen des Abspielens ('STOP') und Löschen eines Programms (CM = Clear Memory).
- 7 'REV'-Taste: zum Suchen einer bestimmten zurückliegenden Passage innerhalb eines Stückes.
- 8 'FWD'-Taste: zum Suchen einer bestimmten Passage im weiteren Verlauf eines Stückes.
- 9 'PAUSE'-Taste: für kurze Unterbrechungen des Abspielens; der Ton wird abgeschaltet, der Abtaster bleibt auf der Stelle, aber die Platte dreht sich weiter.
- 10 'PAUSE'-LED: Diese 'Leuchtdiode' leuchtet, wenn die 'PAUSE'-Taste gedrückt wird.
- 11 'REPEAT'-Taste: zum Wiederholen der gesamten Platte oder eines Programms.

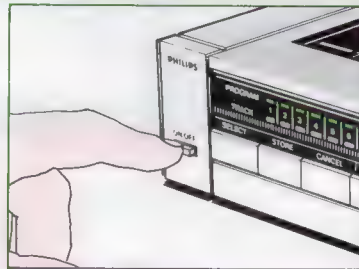


- 12 'REPEAT'-LED: leuchtet, wenn die 'REPEAT'-Taste gedrückt ist.
- 13 'PUSH TO OPEN': Erhöhung im Deckel, auf die Sie zum Öffnen des Plattenfaches drücken müssen.
- 14 'PROGRAM'(m)-Anzeige: hier wird mit leuchtenden LEDs angezeigt, wieviel Stücke die aufgelegte Platte enthält; außerdem kann sie beim Zusammenstellen eines Programms helfen.

- 15 'TRACK'-Anzeige: zeigt mit einer leuchtenden LED an, welches Stück der Platte abgespielt wird; sie wird außerdem benötigt, um die Stücke anzugeben, die programmiert werden sollen.
- 16 'ERROR'-LED: leuchtet auf, wenn Sie beim Bedienen oder Programmieren einen Fehler gemacht haben.

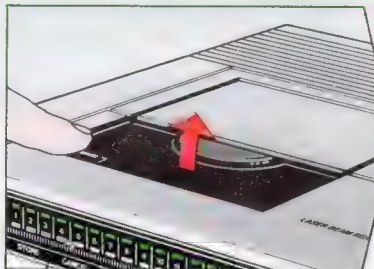
## Ein- und Ausschalten ('ON OFF')

Zum Einschalten des Gerätes die Taste 'ON OFF' drücken. Alle LEDs der 'PROGRAM'-Anzeige leuchten. Zum Ausschalten des Spielers Taste 'ON OFF' erneut drücken; die LEDs verlöschen.

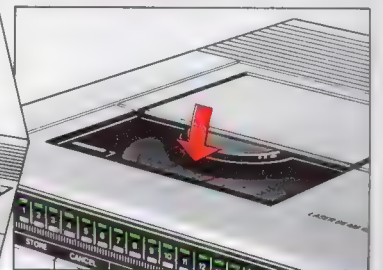
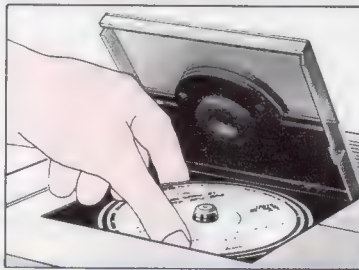
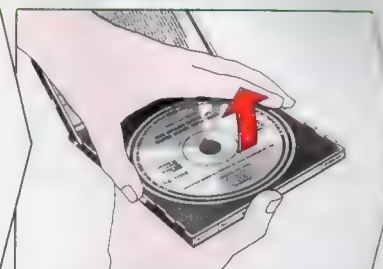


## Einlegen und Herausnehmen der Platte ('PUSH TO OPEN')

Zum Öffnen des Plattenfachs bei 'PUSH TO OPEN' auf den Deckel drücken. Der Deckel öffnet sich dann selbständig. Die Platte zwischen Daumen und Fingern der gespreizten Hand aus der Verpackung nehmen, sie so festhalten und mit dem Etikett nach oben auf die Achse in das Plattenfach legen. Dann den Deckel wieder zuklappen. Die Platte beim Herausnehmen wieder ebenso anfassen. Damit kein Staub eindringt und die Linse des Laser-Abtasters sauber bleibt, soll der Deckel nicht unnötig geöffnet bleiben. (Siehe auch 'Wartung des Gerätes'.)



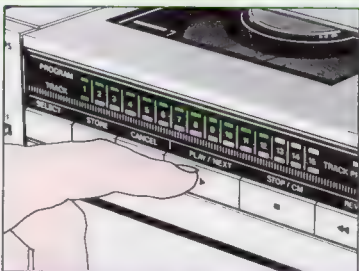
Wenn Sie den Deckel während des Abspielens versehentlich öffnen, wird die Platte dadurch gestoppt.



## Abspielen der Platte ('PLAY')

Zum Starten der Platte drücken Sie die Taste 'PLAY'; die erste LED der 'TRACK'-Anzeige leuchtet. Sobald der Spieler die Inhaltsangabe der Platte gelesen hat, leuchten von der 'PROGRAM'-Anzeige so viele LEDs, wie Stücke in dieser Angabe stehen, und alle Stücke werden der Reihe nach abgespielt.

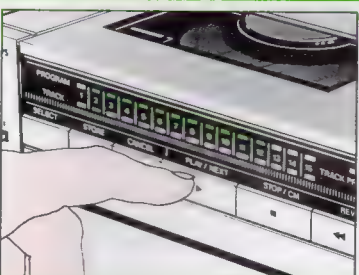
Jeweils am Ende eines Stückes erlischt die entsprechende 'PROGRAM'-LED, während die leuchtende 'TRACK'-LED immer anzeigt, welches Stück gerade gespielt wird. Auf diese Weise erhalten Sie einen Überblick über den Fortgang beim Abspielen. Wenn alle Stücke abgespielt sind, stoppt die Platte, und es leuchten alle 15 'PROGRAM'-LEDs wieder; die 'TRACK'-LED erlischt.



## Übergang auf das folgende Stück ('PLAY/NEXT')

Wenn Sie während des Abspielens eines bestimmten Stückes auf das folgende übergehen wollen, drücken Sie die Taste 'PLAY'. Die 'TRACK'-LED springt dann eine Stelle weiter und das Abspielen wird unterbrochen, bis der Laser-Abtaster das folgende Stück erreicht hat. Falls Sie während des

letzten Stückes die Taste 'PLAY' drücken, leuchtet die 'ERROR'-LED kurz auf, um anzuzeigen, daß es kein folgendes Stück gibt; der Spieler beginnt dann wieder bei dem ersten Stück der Platte. Mit der 'PLAY/NEXT'-Methode können Sie auch schnell einen Eindruck vom Inhalt der Platte erhalten, indem Sie jeweils nur den Anfang der einzelnen Stücke abhören und dann die 'PLAY/NEXT'-Taste drücken.



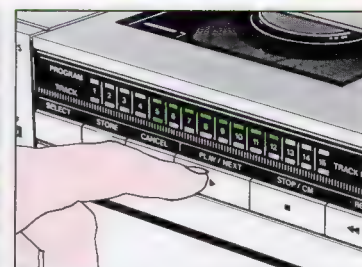
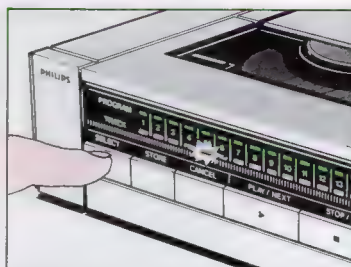


## Anfang mit einem bestimmten Stück ('GO-TO'-Methode)

Wollen Sie beim Abspielen nicht mit dem ersten Stück beginnen, müssen Sie das gewünschte Stück in die 'TRACK'-Anzeige eingeben. Hierzu Taste 'SELECT' drücken, worauf die erste 'TRACK'-LED zu blinken beginnt. Bei jedem weiteren Drücken der Taste 'SELECT' springt diese Anzeige ein Stück weiter. Sie können die Taste 'SELECT' auch gedrückt halten, worauf die 'TRACK'-Anzeige zu laufen beginnt, und wieder loslassen, wenn das gewünschte Stück erreicht ist. Die LED blinkt ca. 10 s unter dem gewählten Stück. Innerhalb dieser Zeit müssen Sie die Taste 'PLAY' drücken. Die LEDs der 'PROGRAM'-Anzeige löschen nun der Reihe nach, bis das gewählte Stück erreicht ist, worauf das Abspielen beginnt.

Sie können die 'GO-TO'-Methode auch anwenden, wenn die Platte bereits abgespielt wird, z.B., um einige Stücke zu überspringen. Das Abspielen wird dann unterbrochen, wenn Sie die Taste 'PLAY' drücken, und wieder aufgenommen, wenn das gewünschte Stück erreicht ist. Sollten Sie versehentlich ein Stück wählen, das höher als die Anzahl der Stücke auf der Platte ist, dann leuchtet die 'ERROR'-LED auf - bei einer spielenden Platte sofort und bei einer stillstehenden Platte nach dem Lesen der Inhaltsangabe - und es wird mit dem ersten Stück begonnen.

Verstreichen zwischen dem Wählen des gewünschten Stückes und dem Drücken der Taste 'PLAY' mehr als 10 s, nimmt der Spieler an, daß Sie es sich überlegt haben, und der Auftrag wird nicht ausgeführt; die blinkende 'TRACK'-LED erlischt dann.

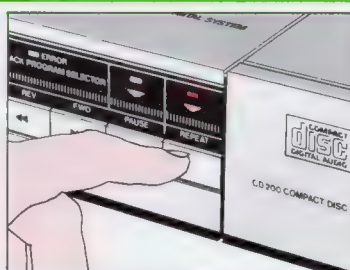


Sollten Sie versehentlich über das gewünschte Stück hinausgegangen sein, halten Sie die Taste 'SELECT' gedrückt, bis die 'TRACK'-LED die ganze Anzeige durchlaufen hat und wieder an den Anfang gekommen ist.

## Wiederholung der Platte ('REPEAT')

Wenn Sie die Platte nochmals hören wollen, drücken Sie vor dem Ende der Platte die Taste 'REPEAT'. Die 'REPEAT'-LED leuchtet dann und die Platte wird wiederholt, bis Sie die Taste 'REPEAT' nochmals oder aber die Taste 'STOP' drücken. Im erstgenannten Fall wird die Platte dann noch bis zum Ende abgespielt,

im zweiten Fall stoppt sie sofort. Die 'REPEAT'-LED erlischt. Während des Wiederholens leuchten die 'PROGRAM'-LEDs, und Sie können nur an der 'TRACK'-LED sehen, welches Stück gerade gespielt wird. Ein einzelnes Stück kann mit der 'GO-TO'-Methode wiederholt werden.



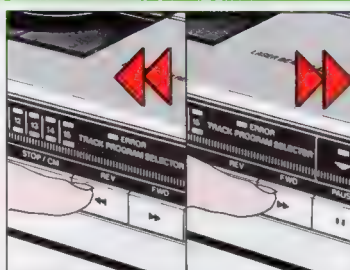
## Suchen einer bestimmten Passage ('REV' und 'FWD')

Mit den Tasten 'REV' und 'FWD' können Sie während des Spielens schnell eine bestimmte Passage in einem Stück suchen.

Solange Sie die Taste 'REV' gedrückt halten, geht der Laser-Abtaster in Richtung Anfang zurück; halten Sie die Taste 'FWD' gedrückt, geht der Laser-Abtaster weiter in Richtung Ende des Stückes. In dem Augenblick, in dem Sie die Taste loslassen, wird das Abspielen fortgesetzt. Sie können beide Tasten abwechselnd benutzen, bis die gewünschte Passage gefunden ist.

Wenn beim Drücken von 'FWD' der Laser-Abtaster in die Auslaufspur des letzten Stückes gekommen ist, leuchtet die 'ERROR'-LED auf und die Platte stoppt.

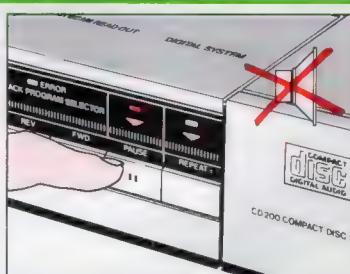
Dasselbe geschieht, wenn der Laser-Abtaster beim Drücken der Taste 'REV' aus der Einlaufspur des ersten Stückes herausläuft. In beiden Fällen können Sie die Platte mit der Taste 'PLAY' wieder starten. Die Tasten 'REV' und 'FWD' können im Prinzip auch benutzt werden, um einen beliebigen Punkt auf der Platte aufzusuchen. Je nachdem, an welcher Stelle der Laser-Abtaster sich gerade befindet, kann dies aber verhältnismäßig lange dauern. Schneller geht es, zunächst mit der 'GO-TO'-Methode das gewünschte Stück aufzusuchen und erst dann die Tasten 'REV' und 'FWD' zu benutzen.



## Unterbrechung des Abspielens ('PAUSE')

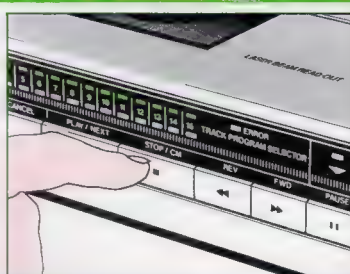
Soll die Platte kurzzeitig unterbrochen werden, drücken Sie Taste 'PAUSE'. Die Platte dreht sich dann weiter, aber der Ton wird abgeschaltet, der Laser-Abtaster wird angehalten, und die 'PAUSE'-LED leuchtet.

Nach erneutem Drücken der Taste 'PAUSE' oder Drücken von 'PLAY' wird das Abspielen genau an der Stelle fortgesetzt, an der es unterbrochen wurde. Die 'PAUSE'-LED erlischt dann.



## Stoppen des Abspielens ('STOP')

Soll das Abspielen vor dem Ende der Platte gestoppt werden, drücken Sie die Taste 'STOP'. Die Platte stoppt dann, alle LEDs der 'PROGRAM'-Anzeige leuchten und die 'TRACK'-LED erlischt.





Sie brauchen eine Platte nicht ganz abzuspielen, sondern können einige Stücke auswählen und nur diese spielen. Auch können Sie die Reihenfolge der einzelnen Stücke selber festlegen. Hierzu müssen Sie Ihre Wahl im Speicher des Spielers festlegen.

Der Speicher besitzt eine Kapazität von 15 Plätzen, d.h., es können maximal 15 Befehle gespeichert werden. Wenn Sie es wollen, können Sie eines oder mehrere Stücke doppelt oder noch öfter programmieren, sofern nur die Gesamtzahl von 15 Befehlen nicht überschritten wird.

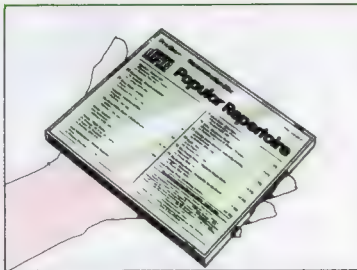
Das Programmieren ist am einfachsten bei stillstehender Platte anhand der Inhaltsangabe, die sich in der Verpackung der Platte befindet. Die Titel und Nummern der Stücke stehen zwar auch auf dem Etikett der Platte, sind aber durch das Fenster des Plattenfachs häufig nicht zu lesen. Eine bereits laufende Platte kann ebenfalls programmiert werden, doch dies ist schwieriger, da es dabei Verwechslungen geben kann.

Je nachdem, was für ein Programm Sie zusammenstellen wollen, können Sie entweder aufbauend oder weglassend programmieren.

**Aufbauend** programmieren bedeutet, daß Sie die Stücke, die Sie hören wollen, im Gerät speichern. Diese Methode wenden Sie an, wenn Sie von einer Platte nur einige Stücke hören, ein oder mehrere Stücke ein paarmal hören oder die Stücke in einer anderen Reihenfolge abspielen wollen; diese Reihenfolge können Sie beliebig bestimmen.

**Weglassend** programmieren bedeutet, daß Sie die Stücke, die Sie nicht hören wollen, im Speicher des Gerätes löschen. Diese Methode ist dann zweckmäßig, wenn Sie den größeren Teil der Stücke hören und die Reihenfolge der Stücke nicht ändern wollen.

Alle Funktionen des Spielers bleiben beim Abspielen eines festgelegten Programms wirksam. Zum Starten die Taste 'PLAY' drücken. Soll das folgende Stück des Programms gewählt werden, die Taste 'PLAY' erneut drücken; wenn Sie dies während des letzten Stückes des Programms machen, stoppt die Platte und das Programm im Speicher wird gelöscht. Die Funktion der Tasten 'REV' und 'FWD' bleibt zwar erhalten, aber es wird empfohlen, diese Tasten nicht zu drücken, weil das Programm beeinflusst wird, sobald der Laser-Abtaster sich außerhalb des Stückes befindet, in dem gesucht wird. Zum Wiederholen des Programms die Taste 'REPEAT' und zum Unterbrechen die Taste 'PAUSE' drücken. Sobald das Programm abgespielt ist, stoppt die Platte, und das Programm wird im Speicher gelöscht; alle 'PROGRAM'-LEDs leuchten dann wieder und die 'TRACK'-LED erlischt. Dasselbe geschieht, wenn Sie vor dem Ende des Programms die Taste 'STOP' drücken.

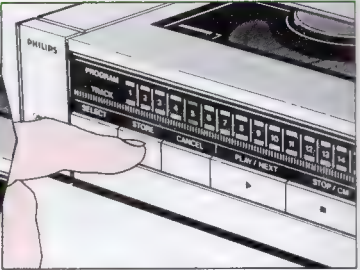
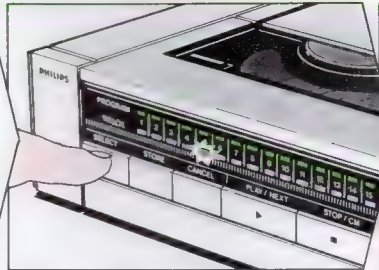


## Aufbauend programmieren

('SELECT' + 'STORE')

Durch Drücken der Taste 'SELECT' die blinkende 'TRACK'-LED unter die erste Stück-Nummer der 'PROGRAM'-Anzeige bringen, die Sie programmieren wollen, und dann die Taste 'STORE' drücken. Alle 'PROGRAM'-LEDs verlöschen dann, ausgenommen die des gewählten Stückes. Alle weiteren Stücke können Sie nun ebenso wie das erste programmieren. Um von einer höheren zu einer niedrigeren Nummer zu kommen, halten Sie die Taste 'SELECT' gedrückt, bis die 'TRACK'-LED-Anzeige das ganze Anzeigefeld durchlaufen hat und wieder von vorne beginnt.

Zwischen dem Festlegen der einzelnen Stücke dürfen nicht mehr als ca. 5 s verstreichen, weil andernfalls die 'TRACK'-LED erlischt. Sie beginnt zwar wieder zu blinken, sobald Sie die Taste 'SELECT' erneut drücken, aber dann unter der ersten Nummer der 'PROGRAM'-Anzeige.



Das bereits gespeicherte Programm wird hierdurch aber nicht beeinflusst; Sie können die 'TRACK'-LED deshalb ohne weiteres zu dem folgenden gewünschten Stück laufen lassen.

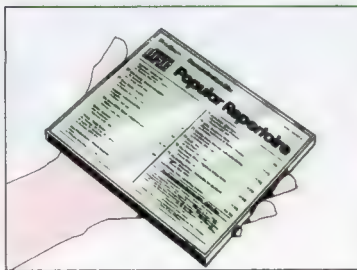
Jedesmal, wenn ein Stück gespeichert ist, leuchtet die zugehörige 'PROGRAM'-LED, d.h., die gespeicherten Stücke werden damit angezeigt. Soll ein Stück mehrfach programmiert werden, müssen Sie sofort wie gewünscht die Taste 'STORE' drücken; wird hierbei die Speicherkapazität überschritten, macht die aufleuchtende 'ERROR'-LED Sie darauf aufmerksam. Wird ein bestimmtes Stück mehrfach programmiert, leuchtet die betreffende 'PROGRAM'-LED ständig, ohne Rücksicht darauf, wie oft Sie die Taste 'STORE' gedrückt haben. Falls Sie sich beim Drücken der Taste 'STORE' irren, können Sie dies durch sofortiges Drücken der Taste 'CANCEL' rückgängig machen. Dann wird dieses Stück im Speicher gelöscht und die

'PROGRAM'-LED erlischt. Zum Löschen des ganzen Programms die Taste 'STOP/CM' (CM = Clear Memory) drücken; alle 'PROGRAM'-LEDs leuchten dann wieder und die 'TRACK'-LED erlischt.

Sobald nun die Taste 'PLAY' gedrückt wird, geht die 'TRACK'-LED zu dem ersten festgelegten Stück, und das Programm wird in der gewählten Reihenfolge abgespielt; die 'TRACK'-LED zeigt dabei jeweils an, welches Stück Sie hören.

Falls Sie beim Programmieren einer stillstehenden Platte versehentlich als erstes Stück eine zu hohe Stück-Nummer festgelegt haben, die es auf der Platte nicht gibt, leuchtet nach dem Abtasten der Inhaltsangabe die 'ERROR'-LED, und die Nummer wird in dem Speicher gelöscht.

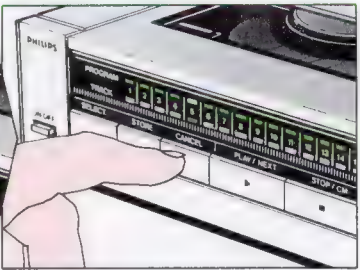
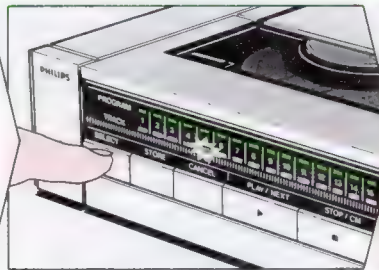
Beim Programmieren einer laufenden Platte leuchtet die 'ERROR'-LED sofort auf, wenn Sie eine falsche Nummer festlegen wollen, und der Auftrag wird nicht ausgeführt.



## Weglassend programmieren

('SELECT' + 'CANCEL')

Durch Drücken der Taste 'SELECT' die blinkende 'TRACK'-LED unter die erste Stück-Nummer der 'PROGRAM'-Anzeige bringen, die Sie überschlagen wollen, und dann die Taste 'CANCEL' drücken. Wiederholen Sie dies bei jedem Stück, das Sie nicht hören wollen. Jedesmal erlischt dabei die 'PROGRAM'-LED der angewiesenen Nummer.



Zwischen dem Löschen der einzelnen Stücke dürfen nicht mehr als ca. 5 s verstreichen, andernfalls erlischt die 'TRACK'-LED. Sie beginnt zwar wieder zu blinken, sobald Sie die Taste 'SELECT' erneut drücken, aber dann unter der ersten Nummer der 'PROGRAM'-Anzeige. Die bereits gelöschten Stücke werden dadurch aber nicht beeinflusst; Sie können die 'TRACK'-LED ohne weiteres zum folgenden Stück, das Sie löschen wollen, weiterlaufen lassen.

Falls Sie sich beim Drücken der Taste 'CANCEL' irren, können Sie dies durch sofortiges Drücken der Taste 'STORE' rückgängig machen. Das Stück wird dann wieder in den Speicher aufgenommen und die zugehörige 'PROGRAM'-LED leuchtet wieder. Zum Löschen des ganzen Programms die Taste 'STOP/CM' (CM = Clear Memory) drücken; alle 'PROGRAM'-LEDs leuchten dann wieder und die 'TRACK'-LED erlischt.



## Platten mit mehr als 15 Stücken

Es kann sein, daß später einmal Platten mit mehr als 15 Stücken erscheinen.

Auch derartige Platten können ohne weiteres auf diesem Compact-Disc-Spieler abgespielt werden, wobei allerdings bei der 'PROGRAM'-Anzeige, den Funktionen des Spielers und dem Programmieren ein paar Dinge beachtet werden müssen:

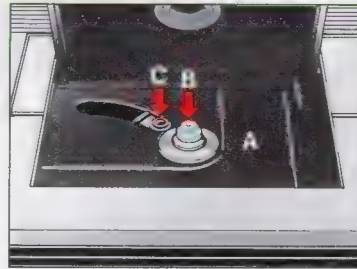
Die 'PROGRAM'-Anzeige arbeitet bei den ersten 15 Stücken normal, d.h., daß nach dem Abtasten der Inhaltsangabe alle 15 'PROGRAM'-LEDs leuchten. Beim Abspielen der einzelnen Stücke verlöschen sie nacheinander, während die 'TRACK'-LED immer anzeigt, welches Stück gespielt wird. Wenn jedoch mit dem 16. Stück begonnen wird, leuchten alle 15 'PROGRAM'-LEDs wieder und bleiben an, bis die Platte abgelaufen ist. Dann läßt sich der Fortgang beim Abspielen nur noch nach Gehör verfolgen, auch weil die 'TRACK'-LED ab dem 16. Stück nichts mehr anzeigt. Alle Funktionen des Spielers bleiben während der ganzen Spieldauer der Platte wirksam, ausgenommen die 'GO-TO'-Funktion, die nur bei den ersten 15 Stücken möglich ist. Das Programmieren ist sowohl aufbauend als auch weglassend ebenfalls auf die ersten 15 Stücke beschränkt.

## Wartung des Gerätes

Der mechanische Teil des Spielers enthält selbstschmierende Lager und darf nicht geschmiert werden. Das Gehäuse darf mit einem angefeuchteten Lederlappen gereinigt werden. Benutzen Sie hierfür aber keine Reinigungsmittel, die Alkohol, Spiritus oder Ammoniak enthalten. Das Plattenfach (A) und die Achse (B) müssen staubfrei gehalten werden. Seien Sie aber vorsichtig, wenn Sie in die Nähe des Laser-Abtasters kommen. Die Linse (C) des Laser-Abtasters können Sie mit einem Wattestäbchen reinigen, das mit destilliertem Wasser angefeuchtet werden kann, falls die Linse beschlagen ist. Nicht zu stark auf die Linse drücken! Im Plattenandrücker im Deckel des Plattenfachs befindet sich ein Magnet. Achten Sie darauf, daß er keine Metallgegenstände anziehen kann. Wegen seines Magnetfeldes sollten Sie keine Audio- oder Video-Cassetten auf das Gerät legen, sie könnten angelöscht werden.

## Behandlung der Platten

Einer der ganz wesentlichen Vorzüge des Compact-Disc-Systems ist seine Unanfälligkeit gegen Verschmutzung und Beschädigung. Die Information, die durch den Laserstrahl berührungslos und damit verschleißfrei abgetastet wird, liegt nicht auf der Plattenoberfläche, sondern durch eine durchsichtige



Schutzschicht geschützt innerhalb der Platte.

Die Oberfläche ist daher absolut glatt und eben. Der Lichtstrahl wird durch ein Objektiv und eine Steuerung extrem scharf gebündelt auf die Informationsschicht gerichtet. Wegen der unvorstellbar kleinen Abmessungen der Informationen und des Lichtpunktes ist der Weg durch die Schutzschicht vergleichsweise sehr lang. Eventuelle Verunreinigungen auf der Oberfläche liegen daher im Unschärfbereich des Lichtstrahls und können nicht zu falschen Informationen führen, solange der Lichtstrahl hindurchdringen kann.

Darüber hinaus besteht die Information auf der Platte nicht nur aus den Musiksinalen, sondern sie enthält eine erhebliche Menge von Zusatzsignalen, unter anderem auch zur Fehlerkorrektur.

Die Möglichkeiten dieser Fehlerkorrektur sind so vielfältig, daß selbst beim Total-Ausfall von Informatio-

nen auf einer Strecke von ca. 2 mm das ursprüngliche Musiksinal hundertprozentig regeneriert werden kann. Bei noch größeren Fehlstellen werden fehlende Informationen durch Schätzwerte ersetzt und erst wenn dies nicht mehr möglich ist, wird im Gerät automatisch stumm geschaltet, bis wieder einwandfreie Informationen vorliegen.

Aus diesen Ausführungen wird deutlich, daß gewisse grobe Verunreinigungen der Platte Einfluß auf die Wiedergabe haben können: z.B. undurchsichtige Verschmutzungen größerer Flächen und Fingerabdrücke mit feuchten oder fettigen Rückständen, die zur Reflektion des Lichtstrahls an der Oberfläche führen. Da die Oberfläche jedoch extrem glatt ist, lassen sich derartige Verunreinigungen auch leicht wieder beseitigen. Benutzen Sie hierfür das mitgelieferte Plattentuch und hauchen Sie die Platte eventuell vorher an. Fettlösende und kratzende Reinigungsmittel sollten Sie vermeiden. Wenn Sie die Platte jedoch mit normaler Sorgfalt behandeln und nach Gebrauch wieder in die Verpackung zurücklegen, wird selbst diese Reinigung nur selten nötig sein.

## MÖGLICHE BETRIEBUNGSFEHLER UND DARAUS FOLGENDE STÖRUNGEN

Die Praxis hat gezeigt, daß anfänglich auftretende Störungen häufig durch einfache Bedienungsfehler verursacht werden und die noch fehlende Vertrautheit mit dem neuen System eine Rolle spielt. Damit Sie sich nicht unnötig an Ihren Händler wenden müssen, haben wir hier die häufigsten Bedienungsfehler und die daraus folgenden Störungen zusammengestellt.

- 1 Die Platte ist verschmutzt.
- 2 Die Platte liegt nicht gut auf der Achse.
- 3 Der Deckel des Plattenfachs ist nicht gut verriegelt.
- 4 Der Spieler ist nicht eingeschaltet.
- 5 Die eingelegte Platte liegt nicht mit dem Etikett nach oben.
- 6 Die Transportschrauben wurden versehentlich nicht entfernt.
- 7 Im Plattenfach befindet sich ein fremder Gegenstand, z.B. ein Stück Papier oder ein Rest vom Verpackungsmaterial.
- 8 Auf der Linse des Laser-Abtasters befindet sich ein Belag.
- 9 Die eingelegte Platte ist nicht plan, sondern wellig verzogen (unsachgemäße Lagerung).
- 10 Der Anschluß an Ihren Verstärker ist nicht in Ordnung (z.B. Sie haben den Phono-Eingang benutzt) oder die Einstellung des Verstärkers ist nicht richtig (z.B. falsche Programmquelle gewählt, Lautstärke zugezogen oder Gerät ausgeschaltet).

### Diese Bedienungsfehler können zu den folgenden Störerscheinungen führen:

- Nach dem Drücken der 'PLAY'-Taste beginnt die Platte nicht sich zu drehen (2/3/4/7).
- Die Platte beginnt sich zu drehen, aber stoppt nach einigen Sekunden wieder (1/5/9).
- Nach dem Drücken der 'PLAY'-Taste beginnt das Abspielen nicht nach einigen Sekunden (1/7/8/9).
- Das Abspielen stoppt vor dem Ende der Platte, die 'TRACK'-LED blinkt unter dem zuletzt gespielten Stück, die 'PROGRAM'-LEDs der bereits gespielten Stücke blinken ebenfalls, während alle übrigen 'PROGRAM'-LEDs ständig leuchten (1/7/9).
- Die Platte dreht sich, aber Sie hören keinen Ton oder der Ton klingt schlecht bzw. verzerrt (1/6/7/8/10).
- Wenn das Abspielen begonnen hat, bleiben alle 15 'PROGRAM'-LEDs an, obwohl weniger Stücke auf der Platte sind (1).
- Das Abspielen beginnt nicht mit dem ersten Stück, sondern mit einem anderen (1).
- Das aufbauende Programmieren funktioniert nicht gut (1).

Sollten Sie nach Durchsicht dieser Aufstellung feststellen, daß kein Bedienungsfehler und keine Plattenverschmutzung vorliegt, und trotzdem eine Störung aufgetreten ist, so suchen Sie nicht weiter, sondern informieren Sie Ihren Händler.

Öffnen Sie das Gerät niemals selber, da das den Verlust der Garantieansprüche zur Folge haben kann.



# 20 TECHNISCHE DATEN

## Audio-Signal

Anzahl der Kanäle	2
Frequenzbereich	20 bis 20 000 Hz, $\pm 0,3$ dB
Dynamikumfang	> 90 dB
Geräuschspannungsabstand	> 90 dB (20 bis 20 000 Hz)
Kanaltrennung	> 86 dB (20 bis 20 000 Hz) > 90 dB (bei 1000 Hz)
Klirrdämpfung (einschl. Rauschen) bei max. Ausgangsleistung	< 0,005%
Gleichlaufschwankungen	Quarz-Präzision
Digital/Analog-Umsetzung	16 Bit äquivalent
Fehlerkorrektursystem	Cross Interleave Reed Solomon Code (CIRC)
Audio-Ausgangssignal	2 V <sub>eff</sub> , typ.

## Optisches Auslese-Element (Laser-Abtaster)

Typ des Lasers	Halbleiter AlGaAs
Wellenlänge	800 nm

## Signalaufbau

Abtastfrequenz	44,1 kHz
Quantisierung	16 Bit linear/Kanal

## Platte

Durchmesser	120 mm
Dicke	1,2 mm
Drehrichtung (von der Abtastseite gesehen)	linksherum
Drehzahl	500 bis 200 U/min
Max. Spieldauer	60 min Stereo
Spurabstand	1,6 $\mu$ m

## Stromversorgung

Netzspannung	siehe Typenschild an der Rückseite des Spielers
Netzfrequenzen	50 und 60 Hz
Leistungsaufnahme	ca. 20 W
Sicherheitsanforderungen	entspricht IEC

## Gehäuse, Diverses

Material/Ausführung	Polystyren, mit gezogenen Alumi- niumprofilen
Abmessungen des Gehäuses (B $\times$ H $\times$ T)	
mit geschlossenem Deckel	420 $\times$ 80 $\times$ 300 mm
mit geöffnetem Deckel	420 $\times$ 192 $\times$ 300 mm
Gewicht	ca. 6 kg

## Technische Änderungen vor- behalten

Dieser Compact-Disc-Spieler ent-  
spricht den Funkentstörvorschriften  
der Richtlinie des Rates vom 4. No-  
vember 1976 (76/889/EG).



# COMPACT DISC-SPELER CD 200

Compact Disc is de grootste stap voorwaarts aller tijden op het gebied van de geluidstechniek. Door het gebruik van de meest verfijnde digitale en optische technieken biedt het Compact Disc-systeem niet alleen het hoogst bereikbare op het gebied van de geluidswaardering, maar krijgt u ook de beschikking over bedieningsfaciliteiten die geluidsapparatuur voor de huiskamer tot nu toe niet kon bieden, zoals bij voorbeeld de unieke meervoudige programmeermogelijkheid.

In deze gebruiksaanwijzing vindt u alles wat u moet weten over het installeren, het bedienen en het programmeren van uw Philips Compact Disc-speler. Lees de tekst zorgvuldig door en volg de aanwijzingen nauwkeurig op.

Elders in uw documentatiemap vindt u nuttige informatie over het Compact Disc-systeem. Om u de opzienbarende aard van het apparaat dat u hebt gekocht te leren begrijpen zijn er aparte boekjes bij die gaan over digitale en lasertechniek. Met de meegeleverde demonstratieplaat kunt u ook uw gezin en uw vrienden alle mogelijkheden van uw Compact Disc-speler laten



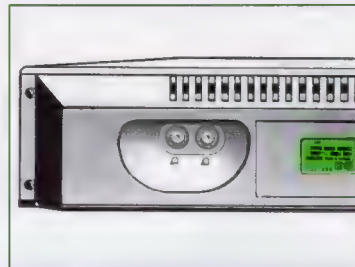
horen en zien. Daarnaast is er nog een complete catalogus van de titels die op Compact Disc verkrijgbaar zijn.

Welkom in de wereld van het Philips Compact Disc-systeem: de bron van blijvend zuiver, volkomen geluid.

## IN GEBRUIK NEMEN

### Controleren van de netspanningsinstelling

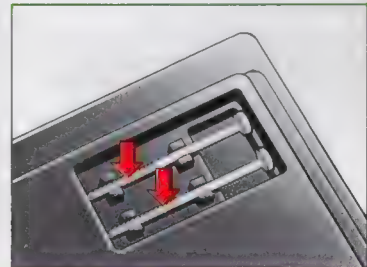
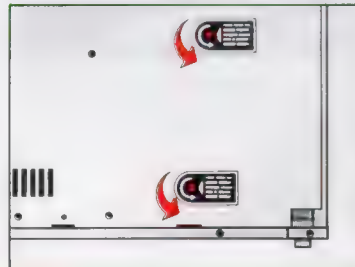
Op het typeplaatje aan de achterkant van uw Compact Disc-speler ziet u op welke netspanning hij mag worden aangesloten. Als uw lichtnet een andere spanning heeft of eventueel zou krijgen, moet u uw handelaar of onze service-organisatie de netspanningsinstelling laten wijzigen.



### Verwijderen van de transportschroeven

In de bodem van de speler vindt u twee door een etiket aangeduide schroeven. Hiermee is het mechanisme van de speler vastgezet om het tijdens transport te beveiligen. Verwijder de beide transportschroeven en bewaar ze in uw documentatiemap.

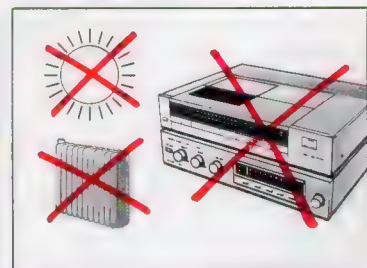
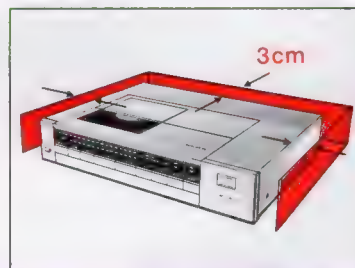
Als u de speler namelijk nog eens wilt vervoeren, moet het mechanisme weer worden vastgezet om beschadiging te voorkomen.



### Plaatsen van de Compact Disc-speler

Plaats de speler op een harde ondergrond, dus niet op een kleedje of iets dergelijks, en let erop dat de ventilatiesleuven in de boven- en de achterkant niet worden afgedekt om de koeling van het apparaat niet te bemoeilijken.

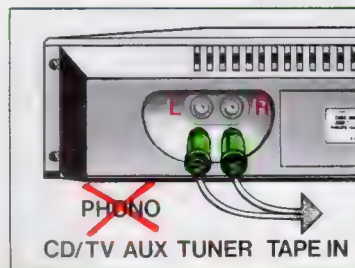
Als hij in een kast of wandmeubel komt te staan, mag de ruimte rondom de speler niet minder dan 3 cm zijn. Ook moet u de speler nooit rechtstreeks op een versterker of vlakbij een warmtebron plaatsen. Langdurige rechtstreekse bestraling door de zon dient eveneens te worden vermeden.



### Aansluiten op de versterker

Voor het aansluiten op de versterker gebruikt u de meegeleverde verbindingkabel, die aan elk uiteinde twee stekers heeft: de ene gemerkt 'L', de andere 'R'. Sluit de verbindingkabel aan op de bussen 'L' en 'R' in de achterkant van de speler en op de 'CD/TV'- of 'AUX'-ingang van uw versterker.

Als deze al bezet is kunt u ook de 'TUNER'- of 'TAPE IN'-aansluiting gebruiken, maar **in geen geval** de 'PHONO'-ingang. Deze laatste is namelijk niet geschikt voor het aansluiten van een Compact Disc-speler.

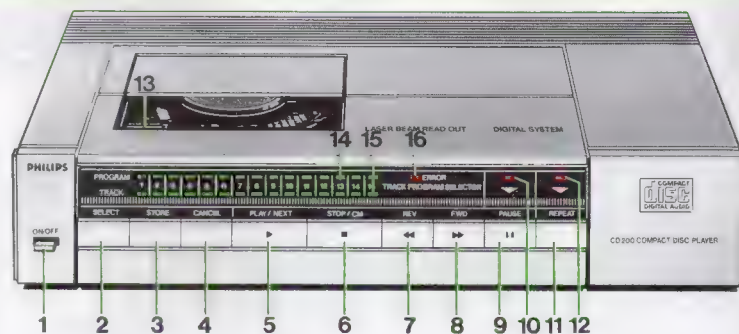




Uw Compact Disc-speler is nu klaar voor gebruik. Voor u hem echter gaat bedienen, is het aan te bevelen uzelf even vertrouwd te maken met de functies van de toetsen en de indicators, waarvan wij een korte omschrijving geven. Verderop in de tekst zullen wij bij het verwijzen naar de toetsen en indicators steeds de benamingen gebruiken die erbij staan aangegeven.

- 1 'ON OFF'-toets: voor het in- en uitschakelen van de speler.
- 2 'SELECT'-toets: voor het opzoeken van een nummer waarmee u het afspelen wilt beginnen en het kiezen van nummers bij het samenstellen van een programma.
- 3 'STORE'-toets: voor het vastleggen van nummers bij het samenstellen van een programma.
- 4 'CANCEL'-toets: voor het weglaten van nummers die u niet wilt horen in een programma.

- 5 'PLAY/NEXT'-toets: voor het starten van het afspelen ('PLAY') en het overgaan naar het volgende nummer tijdens het afspelen ('NEXT').
- 6 'STOP/CM'-toets: voor het tussentijds stoppen van het afspelen ('STOP') en het wissen van een programma ('CM' = Clear Memory).
- 7 'REV'-toets: voor het opzoeken van een bepaalde passage terug in een nummer.
- 8 'FWD'-toets: voor het opzoeken van een bepaalde passage verder vooruit in een nummer.
- 9 'PAUSE'-toets: voor korte onderbrekingen van het afspelen; het geluid valt weg maar de plaat blijft draaien.
- 10 'PAUSE'-LED: gaat branden als u op de 'PAUSE'-toets drukt.
- 11 'REPEAT'-toets: voor het herhalen van een plaat of van een programma.
- 12 'REPEAT'-LED: gaat branden als u op de 'REPEAT'-toets drukt.

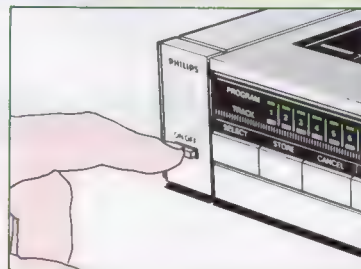


- 13 'PUSH TO OPEN': verhoging op het deksel waarop u moet drukken om het platenvak te openen.
- 14 'PROGRAM'(ma)-indicator: hierop wordt door middel van brandende LED's aangegeven hoeveel nummers een plaat bevat; tevens hulpmiddel bij het samenstellen van een programma.

- 15 'TRACK'-indicator: geeft door middel van een brandende LED aan hoe het afspelen van de plaat vordert; wordt tevens gebruikt om de nummers aan te wijzen die u wilt programmeren.
- 16 'ERROR'-LED: flitst op als u een vergissing bij het bedienen of programmeren maakt.

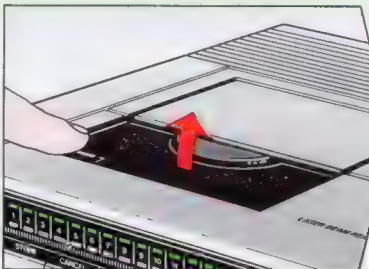
## In- en uitschakelen ('ON OFF')

U schakelt de speler in door de toets 'ON OFF' in te drukken. Alle LED's van de 'PROGRAM'-indicator gaan dan branden. Als u 'ON OFF' opnieuw indrukt wordt de speler weer uitgeschakeld. De LED's doven dan.

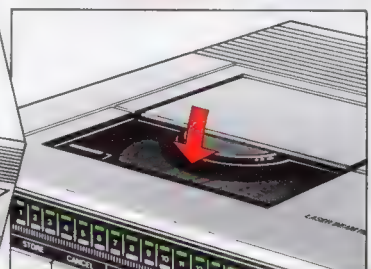
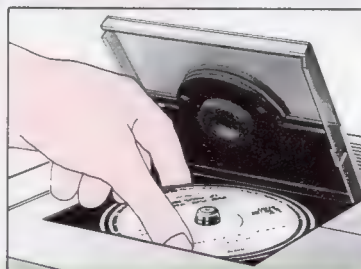


## Inleggen en uittrekken van de plaat ('PUSH TO OPEN')

U opent het platenvak door op de verhoging 'PUSH TO OPEN' op het deksel te drukken. Het deksel komt dan vanzelf omhoog. Neem de plaat tussen duim en vingers van de gespreide hand uit de verpakking, blijf haar zo vasthouden en leg haar met het etiket naar boven over de as in het platenvak. Druk het deksel dan weer dicht. Pak de plaat ook bij het uittrekken weer op dezelfde manier vast. Om het binnendringen van stof en de vorming van aanslag op de lens van de laser pick-up tegen te gaan, dient onnodig open laten staan van het deksel te worden vermeden. (Zie ook 'Onderhoud van de speler'.)



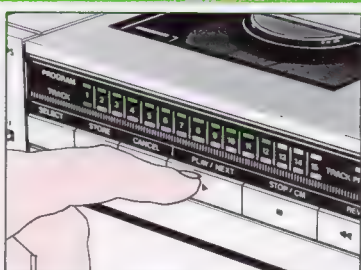
Vermijd ook het onverhoeds openen van het deksel tijdens het afspelen, omdat daardoor de plaat wordt gestopt.



## Afspelen van de plaat ('PLAY')

U start de plaat door op de toets 'PLAY' te drukken; de eerste 'TRACK'-LED gaat dan branden. Zodra de inhoudsopgave van de plaat is afgetast, blijven van de 'PROGRAM'-indicator zoveel LED's branden als er nummers in die opgave staan en worden alle nummers achtereenvolgens afgespeeld.

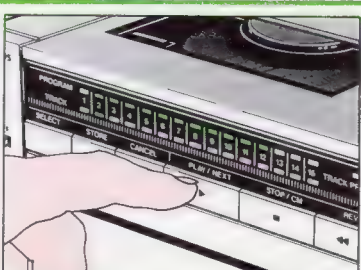
Telkens als een nummer is geëindigd dooft de corresponderende 'PROGRAM'-LED, terwijl de brandende 'TRACK'-LED steeds aanwijst welk nummer wordt gespeeld. Op die manier behoudt u het overzicht over het vorderen van het afspelen. Als alle nummers zijn afgespeeld stopt de plaat en gaan alle 15 'PROGRAM'-LED's weer branden; de 'TRACK'-LED dooft.



## Overgaan naar het volgende nummer ('PLAY/NEXT')

Als u tijdens het afspelen van een bepaald nummer naar het volgende wilt overgaan, drukt u opnieuw op de toets 'PLAY'. De 'TRACK'-LED schuift dan één plaats op en het afspelen wordt onderbroken tot de laser pick-up het volgende nummer heeft bereikt.

Zoudt u tijdens het laatste nummer op 'PLAY' drukken, dan flitst de 'ERROR'-LED op om u erop te wijzen dat er geen volgend nummer is en begint de speler weer bij het eerste nummer van de plaat. De 'PLAY/NEXT'-methode kunt u ook gebruiken om snel een indruk van het karakter van een plaat te krijgen door telkens even naar het begin van elk nummer te luisteren.





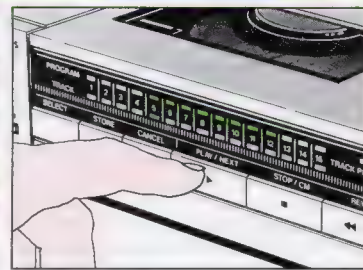
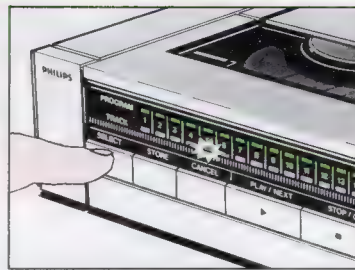
## Beginnen met een bepaald nummer ('GO-TO'-methode)

Om het afspelen met een ander dan het eerste nummer te beginnen moet u het gewenste nummer aanwijzen met de 'TRACK'-indicator. Daarvoor drukt u op de toets 'SELECT', waarna de eerste 'TRACK'-LED begint te knipperen. Elke keer dat u daarna op 'SELECT' drukt springt deze LED één plaats verder. U kunt de toets 'SELECT' ook ingedrukt houden - de 'TRACK'-LED begint dan te lopen - en loslaten als het gewenste nummer is bereikt. De LED blijft ca. 10 sec onder het gekozen nummer staan knipperen, binnen welke tijd u op de toets 'PLAY' moet drukken. De LED's van de 'PROGRAM'-indicator doven nu achtereenvolgens tot het gekozen nummer is bereikt, waarna het afspelen begint.

U kunt de 'GO-TO'-methode ook toepassen bij een plaat die al aan het spelen is, bijvoorbeeld om een aantal nummers over te slaan. Het afspelen wordt dan onderbroken op het moment dat u op 'PLAY' drukt en hervat als het gewenste nummer is bereikt.

Zoudt u bij vergissing een nummer kiezen dat hoger is dan het aantal nummers dat op de plaat staat, dan flitst de 'ERROR'-LED op - bij een al spelende plaat meteen en bij een stilstaande plaat nadat de inhouddopgave is afgelezen - en wordt met het eerste nummer begonnen.

Als u meer dan 10 sec laat verlopen tussen het kiezen van het gewenste nummer en het drukken op 'PLAY', neemt de microprocessor van de speler aan dat u zich hebt bedacht en wordt de opdracht niet uitgevoerd; de knipperende 'TRACK'-LED dooft dan.



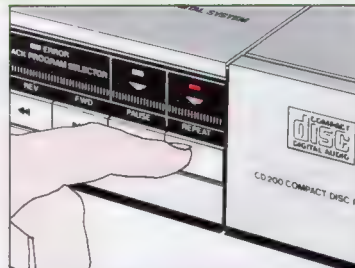
Zoudt u het gewenste nummer voorbij schieten, dan kunt u de toets 'SELECT' ingedrukt houden tot de 'TRACK'-LED de hele indicator heeft doorlopen en weer aan het begin ervan is gekomen.

## Herhalen van de plaat ('REPEAT')

Als u de plaat opnieuw wilt horen, moet u voordat ze is afgelopen op de toets 'REPEAT' drukken. De 'REPEAT'-LED gaat dan branden en de plaat wordt nu herhaald tot u weer op 'REPEAT' of op 'STOP' drukt. In het eerste geval wordt de plaat dan nog tot het einde afgespeeld, in het tweede stopt ze

onmiddellijk. De 'REPEAT'-LED dooft.

Tijdens het herhalen blijven de 'PROGRAM'-LED's branden en kunt u alleen aan de 'TRACK'-LED zien hoe ver het afspelen is gevorderd. Om een bepaald nummer nog eens te herhalen gebruikt u de 'GO-TO'-methode.



## Opzoeken van een bepaalde passage ('REV' en 'FWD')

Tijdens het afspelen kunt u snel een bepaalde passage in een nummer opzoeken met de toetsen 'REV' en 'FWD'.

Zolang u de toets 'REV' ingedrukt houdt gaat de laser pick-up terug naar het begin; houdt u de toets 'FWD' ingedrukt, dan gaat ze meer naar het einde. Op het moment dat u de toets loslaat wordt het afspelen hervat. U kunt beide toetsen afwisselend gebruiken tot de gewenste passage is gevonden.

Als u door het drukken op 'FWD' de laser pick-up in het uitlooppoor van het laatste nummer brengt, flitst de 'ERROR'-LED op en stopt de plaat. Hetzelfde gebeurt als de laser pick-up bij het gebruik van de toets 'REV' uit het inlooppoor van het eerste nummer raakt. In beide gevallen start u de plaat dan weer door op 'PLAY' te drukken.

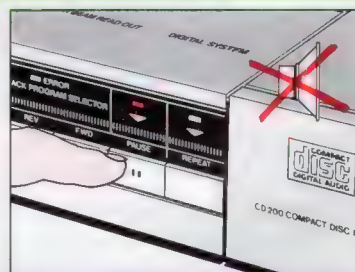
De toetsen 'REV' en 'FWD' kunnen in principe ook worden gebruikt om willekeurig welke plaats op de plaat te bereiken. Afhankelijk van waar de laser pick-up zich bevindt kan dit echter betrekkelijk veel tijd vragen. Daarom kunt u beter eerst het gewenste nummer met de 'GO-TO'-methode opzoeken en dan pas de toetsen 'REV' en 'FWD' gebruiken.



## Onderbreken van het afspelen ('PAUSE')

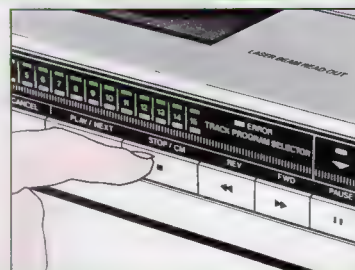
Voor korte onderbrekingen van het afspelen drukt u op de toets 'PAUSE'. De plaat blijft dan wel draaien, maar het geluid valt weg; de 'PAUSE'-LED gaat branden.

Als u opnieuw op de toets 'PAUSE' of de toets 'PLAY' drukt wordt het afspelen precies op de plaats waar het werd onderbroken hervat. De 'PAUSE'-LED dooft dan.



## Stoppen van het afspelen ('STOP')

Om het afspelen voor het einde van de plaat te stoppen drukt u op de toets 'STOP'. De plaat stopt dan en van de 'PROGRAM'-indicator gaan alle LED's weer branden, terwijl de 'TRACK'-LED dooft.





In plaats van een plaat in haar geheel af te spelen, kunt u er ook een aantal nummers uit kiezen en alleen deze afspelen. Ook kunt u de volgorde waarin de nummers worden afgespeeld bepalen. Daarvoor is het nodig om uw keuze vast te leggen in het geheugen van de speler.

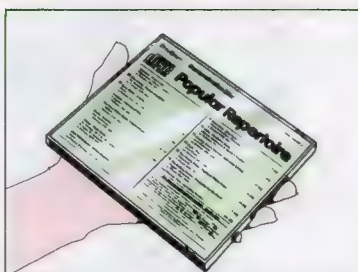
Dit geheugen heeft een capaciteit van 15 plaatsen, dat wil zeggen dat er maximaal 15 opdrachten in opgeslagen kunnen worden. Als u wilt kunt u één of meer nummers dubbel of nog meer keren programmeren, mits daarbij het totaal van 15 opdrachten niet wordt overschreden.

Het programmeren gaat het eenvoudigst als de plaat stilstaat en aan de hand van de inhoudsopgave die bij elke plaat is verpakt. De titels en nummers op het etiket van de plaat zullen door het venster van het platenvak namelijk dikwijls niet te lezen zijn. Programmeren van een plaat die al draait is ook mogelijk, maar kan aanleiding tot verwarring geven. Vandaar dat programmeren van een stilstandende plaat de voorkeur verdient.

Afhankelijk van het programma dat u wilt samenstellen kunt u bij het vastleggen ervan op twee manieren te werk gaan, namelijk door opbouwend of weglatend te programmeren.

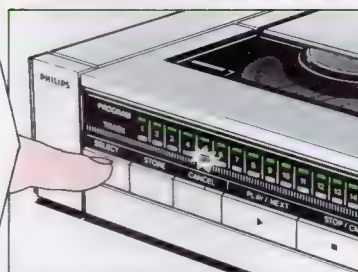
**Opbouwend programmeren** wil zeggen dat u de nummers die u wilt horen opslaat in het geheugen. Deze methode past u toe als u van een plaat slechts enkele nummers wilt horen, een of meer nummers meer keren wilt draaien of de nummers in een andere volgorde wilt afspelen; deze volgorde kunt u volkomen willekeurig bepalen.

**Weglatend programmeren** betekent dat u de nummers die u niet wilt horen uit het geheugen wist. Dit is de aangewezen methode als u het merendeel van de nummers wilt afspelen en de volgorde van de nummers niet wilt veranderen. Alle functies van de speler blijven bij het afspelen van een vastgelegd programma werkzaam. Het afspelen ervan wordt gestart door op de toets 'PLAY' te drukken. Om het volgende nummer van het programma te kiezen drukt u opnieuw op 'PLAY'; zoudt u dit tijdens het laatste nummer van het programma doen dan stopt de plaat en wordt het programma uit het geheugen gewist. Het opzoeken van een passage in een nummer van het programma met 'REV' en 'FWD' is mogelijk, maar kan beter niet worden toegepast omdat zodra de laser pick-up buiten het nummer komt waarin wordt gezocht, het programma wordt aangezet. Om het programma te herhalen drukt u op de toets 'REPEAT' en om het te onderbreken op de toets 'PAUSE'. Als het programma is afgespeeld stopt de plaat en wordt tevens het programma uit het geheugen gewist; alle 'PROGRAM'-LED's gaan dan weer branden, terwijl de 'TRACK'-LED dooft. Hetzelfde gebeurt als u voor het einde van het programma op de toets 'STOP' drukt.



## Opbouwend programmeren ('SELECT' + 'STORE')

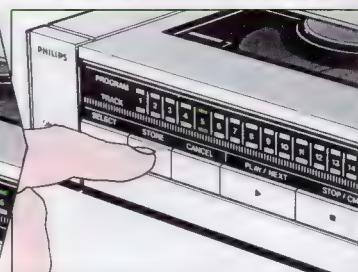
Breng door op de toets 'SELECT' te drukken de knipperende 'TRACK'-LED onder het eerste nummer van de 'PROGRAM'-indicator dat u wilt programmeren en druk dan op de toets 'STORE'. Alle 'PROGRAM'-LED's, behalve die van het gekozen nummer, doven dan. Voor elk volgend nummer dat u wilt programmeren gaat u te werk als voor het eerste. Om van een hoger naar een lager nummer te komen houdt u 'SELECT' ingedrukt tot de 'TRACK'-LED de hele indicator heeft doorlopen en weer aan het begin ervan is gekomen. Tussen het vastleggen van de verschillende nummers mag niet meer dan ca. 5 sec verlopen, anders dooft de 'TRACK'-LED. Ze gaat wel weer knipperen als u opnieuw op 'SELECT' drukt, maar dan onder het eerste nummer van de 'PROGRAM'-indicator.



Dit heeft echter geen invloed op het al opgeslagen programma, dat blijft intact, en u kunt dus zonder meer de 'TRACK'-LED weer laten opschuiven naar het volgende gewenste nummer.

Telkens als een nummer is vastgelegd gaat de 'PROGRAM'-LED daarvan branden, de vastgelegde nummers worden aldus zichtbaar. Om een nummer meermalen te programmeren moet u even zoveel keren op 'STORE' drukken; wordt hierbij de geheugencapaciteit overschreden dan maakt de opflitsende 'ERROR'-LED u daarop opmerkzaam. Bij het meermaals programmeren van een nummer brandt zijn 'PROGRAM'-LED continu, ongeacht het aantal keren dat u op 'STORE' drukt.

Als u zich bij het drukken op 'STORE' vergist, kunt u dat ongedaan maken door meteen daarna op de toets 'CANCEL' te drukken. Het nummer wordt dan uit het geheugen gewist en de 'PROGRAM'-LED ervan dooft.



Om het hele programma te wissen drukt u op de toets 'STOP/CM' (CM = Clear Memory); alle 'PROGRAM'-LED's gaan dan weer branden en de 'TRACK'-LED dooft.

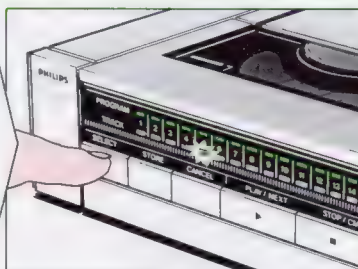
Zodra u op de toets 'PLAY' drukt gaat de 'TRACK'-LED naar het eerste nummer dat is vastgelegd en wordt het programma in de gekozen volgorde afgespeeld; daarbij wordt door de 'TRACK'-LED steeds aangewezen welk nummer u hoort. Als u bij het programmeren van een stilstandende plaat abusievelijk als eerste nummer een hoger dan op de plaat voorkomt hebt vastgelegd, flitst na het aftasten van de inhoudsopgave de 'ERROR'-LED op en wordt dat nummer uit het geheugen gewist.

Bij het programmeren van een draaiende plaat flitst de 'ERROR'-LED meteen op als u een verkeerd nummer zoudt willen vastleggen en wordt de opdracht niet uitgevoerd.

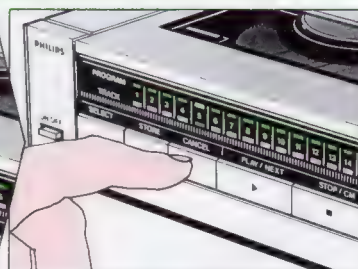


## Weglatend programmeren ('SELECT' + 'CANCEL')

Breng door op de toets 'SELECT' te drukken de knipperende 'TRACK'-LED onder het eerste nummer van de 'PROGRAM'-indicator dat u wilt overslaan en druk dan op de toets 'CANCEL'. Herhaal dit voor elk nummer dat u niet wilt horen. Elke keer dooft daarbij de 'PROGRAM'-LED van het aangewezen nummer.



Tussen het wissen van de verschillende nummers mag niet meer dan ca. 5 sec verlopen, anders dooft de 'TRACK'-LED. Ze gaat wel weer knipperen als u opnieuw op 'SELECT' drukt, maar dan onder het eerste nummer van de 'PROGRAM'-indicator. Dit heeft echter geen invloed op de nummers die al uit het geheugen zijn gewist, die blijven gewist, en u kunt dus zonder meer de 'TRACK'-LED weer laten opschuiven naar het volgende nummer dat u wilt wissen.



Als u zich bij het drukken op 'CANCEL' vergist, kunt u dat ongedaan maken door meteen daarna op de toets 'STORE' te drukken. Het nummer wordt dan weer in het geheugen opgeslagen en de 'PROGRAM'-LED ervan gaat weer branden. Om het hele programma te wissen drukt u op de toets 'STOP/CM' (CM = Clear Memory); alle 'PROGRAM'-LED's gaan dan weer branden en de 'TRACK'-LED dooft.



## Platen met meer dan 15 nummers

In de toekomst zullen er mogelijk platen worden uitgebracht waarop meer dan 15 nummers staan. Ook zulke platen kunnen zonder meer op deze Compact Disc-speler worden afgespeeld, zij het dat u daarbij met een paar dingen rekening moet houden. Deze betreffen de werking van de 'PROGRAM'-indicator, de functies van de speler en het programmeren. De 'PROGRAM'-indicator werkt voor de eerste 15 nummers normaal, dat wil dus zeggen dat na het aftasten van de inhoudsopgave alle 15 'PROGRAM'-LED's gaan branden. Met het vorderen van het afspelen doven deze succesievelijk, terwijl de 'TRACK'-LED steeds aanwijst welk nummer wordt gespeeld. Als de speler echter aan het zestiende nummer begint gaan alle 15 'PROGRAM'-LED's weer branden en blijven ze alle branden tot de plaat is afgelopen. Daardoor is het vorderen van het afspelen dan alleen nog maar op het gehoor

te volgen, mede omdat de 'TRACK'-LED vanaf het zestiende nummer niets meer aanwijst. Alle functies van de speler blijven gedurende de hele duur van de plaat werkzaam, met uitzondering van de 'GO-TO'-methode. Deze kunt u alleen op de eerste 15 nummers toepassen. De mogelijkheid tot programmeren, zowel opbouwend als weglatend, is ook beperkt tot de eerste 15 nummers, de overige kunnen niet in het geheugen worden opgeslagen.

## Onderhoud van de speler

Het mechanisme van de speler is voorzien van zelfsmurende lagers en mag niet worden gesmeerd. De kast kunt u zondig reinigen met een met water bevochtigde zeem. Gebruik geen reinigingsmiddelen met alcohol, spiritus of ammonia. Het platenvak (A) en de as (B) dienen vrij van stof te worden gehouden. Wees daarbij voorzichtig als u in de buurt van de laser pick-up komt.



De lens (C) van de laser pick-up kunt u schoonhouden met een wattenstaafje, in het geval van aanslag op de lens bevochtigd met wat gedistilleerd water. Druk hierbij niet te hard!

In de plaatadrukker in het deksel van het platenvak bevindt zich een magneet. Zorg ervoor dat deze geen metalen voorwerpen kan aantrekken.

## Onderhoud van de platen

Hoewel de muziekspreken op de plaat door een speciale laag worden beschermd, is het toch aan te raden zorgvuldig met uw platen om te gaan. Als u de platen altijd bij de rand aanpakt en ze steeds meteen na gebruik in het doosje opbergt, zal schoonmaken van de platen in het algemeen overbodig zijn. Zouden er toch vingerafdrukken, stof of vuil op zijn gekomen, dan kunt u die verwijderen met de platenzachte uit uw documentatiemap. Eventueel kunt u eerst even op de plaat ademen, maar vet-oplossende of krassende reinigingsmiddelen mogen nooit worden gebruikt, evenmin als onderhoudsmiddelen voor conventionele grammofoonplaten!

## Waarschuwing!

In verband met de magnetische velden die ontstaan door de magneet in de plaatadrukker en de transformator in de speler, is het raadzaam geen audio- of videocassettes bovenop het apparaat te leggen.

## STORINGEN EN MOGELIJKE OORZAKEN

Hoewel aan de fabricage van deze Compact Disc-speler de uiterste zorg is besteed, blijft de mogelijkheid bestaan dat zich tijdens het gebruik storingen voordoen of dat de speler niet tot uw volle tevredenheid functioneert. De oorzaak hiervan zal echter lang niet altijd in de speler zelf moeten

worden gezocht, aangezien invloeden van buitenaf zowel als het nog niet gewend zijn aan het totaal van een nieuw produkt en nieuwe platen evenzeer een rol kunnen spelen. Om te voorkomen dat u zich onnodig tot uw handelaar of onze service-afdeling moet wenden, hebben wij een overzicht samengesteld van

een aantal mogelijke storingen en hun oorzaken. Het noemen van sommige van die oorzaken, zoals die welke verband houden met de netspanning, lijkt misschien wat overdreven. De praktijk heeft echter geleerd dat ze als bron van storing makkelijk over het hoofd worden gezien.

Als u aan de hand van het volgende overzicht geen kans ziet uw klacht te verhelpen, experimenteer dan niet verder maar trek de netstekker uit het stopcontact en bel uw handelaar. U krijgt dan aanwijzingen hoe u verder dient te handelen. Maak in geen geval zelf uw speler open, anders vervalt alle recht op garantie!

### 1. Na het inschakelen van de speler gaat de 'PROGRAM'-indicator niet branden.

- De toets 'ON OFF' is niet ver genoeg ingedrukt om hem te vergrendelen.
- De netstekker van de speler zit niet of niet goed in het stopcontact.
- Er staat geen spanning op het stopcontact. Probeer of een ander apparaat er wel op werkt.

### 2. Na het drukken op 'PLAY' begint de plaat niet te draaien.

- De speler is niet ingeschakeld.
- De plaat ligt niet goed over de as.
- Het deksel van het platenvak is niet vergrendeld.
- Er bevindt zich een vreemd voorwerp, bijvoorbeeld een stuk papier of een restant van het verpakkingsmateriaal, in het platenvak.

### 3. De plaat begint wel te draaien, maar stopt na enkele seconden.

- De plaat is niet met het etiket naar boven gelegd.
- De plaat is niet vlak. Probeer of een plaat die op het oog vlak is de storing opheft.
- De plaat is vuil. Probeer of het reinigen van de plaat of het gebruik van een andere, schone plaat de storing opheft.

### 4. De plaat draait, maar u krijgt geen geluid.

- De stand van de ingangskeuzeschakelaar van de (stuur)versterker correspondeert niet met de ingang waarop de speler is aangesloten.
- De (stuur)versterker is niet ingeschakeld.
- De (stuur)versterker of de daarop aangesloten (actieve) luidsprekerboxen werken niet. Controleer of dit het geval is met behulp van een andere geluidsbron.

### 5. Het geluid klinkt slecht of vervormd.

- De speler is niet op de ingang 'CD/TV', 'AUX', 'TUNER' of 'TAPE IN' van de (stuur)versterker aangesloten maar op de 'PHONO'-ingang.
- De (stuur)versterker of de daarop aangesloten (actieve) luidsprekerboxen werken niet goed. Controleer of dit het geval is met behulp van een andere geluidsbron.
- De plaat is vuil of sterk bekrast. Probeer of het reinigen van de plaat of het gebruik van een andere, schone of niet of nauwelijks bekraste plaat verbetering geeft.

- De lens van de laser pick-up kan aanslag vertonen. Probeer of reinigen met een wattenstaafje verbetering geeft.
- Er bevindt zich een vreemd voorwerp, bijvoorbeeld een stuk papier of een restant van het verpakkingsmateriaal in het platenvak.
- De transportschroeven zijn niet verwijderd.

### 6. Het opbouwend programmeren werkt niet goed.

- De plaat is vuil of sterk bekrast. Probeer of het reinigen van de plaat helpt of programmeer even een niet of nauwelijks bekraste plaat.
- Alle 15 geheugenplaatsen zijn al bezet en u hebt het opflitsen van de 'ERROR'-LED gemist. Door nogmaals op 'SELECT' en 'STORE' te drukken kunt u nagaan of dit inderdaad het geval is geweest.
- U hebt een hoger nummer dan op de plaat voorkomt willen vastleggen. Controleer dit aan de hand van de inhoudsopgave van de plaat.

7. Het volgende viertal storingen kan door dezelfde omstandigheden worden veroorzaakt:

### Na het drukken op 'PLAY' begint het afspelen niet na enkele seconden.

### Nadat het afspelen is begonnen blijven alle 15 'PROGRAM'-LED's branden, hoewel er minder nummers op de plaat staan.

### Het afspelen begint niet met het eerste nummer van de plaat of van het programma maar met een ander.

### Het afspelen stopt voordat het einde van de plaat is bereikt, de 'TRACK'-LED knippert onder het nummer dat het laatst is gespeeld en de 'PROGRAM'-LED's van de nummers die zijn afgespeeld knipperen eveneens, terwijl alle overige 'PROGRAM'-LED's continu branden.

- De plaat is vuil of sterk bekrast. Probeer of het reinigen van de plaat of het gebruik van een andere, schone of niet of nauwelijks bekraste plaat de storing opheft.
- De plaat is niet vlak. Probeer of een plaat die op het oog vlak is de storing opheft.
- De lens van de laser pick-up kan aanslag vertonen. Probeer of reinigen met een wattenstaafje helpt.
- Er bevindt zich een vreemd voorwerp, bijvoorbeeld een stuk papier of een restant van het verpakkingsmateriaal in het platenvak.



**Audiospecificaties**

Aantal kanalen	2
Frequentiegebied	20-20.000 Hz, $\pm 0,3$ dB
Dynamisch bereik	> 90 dB
Signaal/ruisverhouding	> 90 dB (20-20.000 Hz)
Kanaalscheiding	> 86 dB (20-20.000 Hz) > 90 dB (bij 1000 Hz)
Totale harmonische vervorming (incl. ruis) bij max. uitgangssignaal	< 0,005%
Jengel	kwartskristal-precisie
Digitaal/analoo omzetting	16-bits equivalent
Foutcorrectiesysteem	Cross Interleave Reed Solomon Code (CIRC)
Audio-uitgangssignaal	2 V <sub>rms</sub> , typisch

**Optisch uitleeselement (laser pick-up)**

Type laser	halfgeleider AlGaAs
Golflengte	800 nm

**Signaalopbouw**

Bemonsteringsfrequentie	44,1 kHz
Kwantificering	16 bits lineair/kanaal

**Plaat**

Diameter	120 mm
Dikte	1,2 mm
Draairichting (gezien vanuit leesrichting)	linksdraaiend
Aftastsnelheid	1,2-1,4 m/s
Draaisnelheid	500-200 o.p.m.
Max. speelduur	60 min stereo
Spoorafstand	1,6 $\mu$ m
Materiaal	kunststof

**Voeding**

Netspanning	zie typeplaatje aan de achterkant van de speler
Netfrequenties	50 en 60 Hz
Opgenomen vermogen	ca. 20 W
Veiligheidseisen	IEC

**Kast, algemeen**

Materiaal/afwerking	polystyreen, met getrokken alumi- nium profielen
Afmetingen kast (b $\times$ h $\times$ d)	
met gesloten deksel	420 $\times$ 80 $\times$ 300 mm
met geopend deksel	420 $\times$ 192 $\times$ 300 mm
Gewicht	ca. 6 kg

**Wijzigingen voorbehouden**

Deze Compact Disc-speler is gefabriceerd in overeenstemming met de radiostoringsvoorschriften van de Richtlijn van de Raad van 4 november 1976 (76/889/EEG).



# TOCADISCOS COMPACTOS CD 200

El disco compacto es el paso más grande hacia adelante hasta ahora nunca dado en el campo de la audición. Mediante el empleo de los procedimientos digitales y ópticos más perfeccionados, el sistema de disco compacto no sólo le brinda unos resultados óptimos en el terreno de la reproducción del sonido, sino que a su vez pone a su disposición unas posibilidades de manejo que hasta ahora no ofrecían los equipos sonoros para uso en el hogar, como es por ejemplo el poder ajustar varios programas.

Usted, como propietario del nuevo tocadiscos Philips, es uno de los pocos privilegiados que pueden hacer uso de estas posibilidades.

En las presentes instrucciones encontrará todo lo que necesita saber para instalar, manejar y programar su tocadiscos Philips. Lea, pues, detenidamente el contenido de este manual y siga al pie de la letra las indicaciones que en él le damos. Hemos tratado de hacerlas lo más resumidas posible conociendo su ilusión por escuchar por primera vez su nuevo tocadiscos.



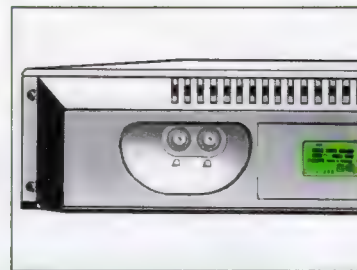
En la carpeta de documentación encontrará los datos que le permitirán comprender mejor el sistema de disco compacto. Para una mejor interpretación de las sensacionales características del aparato recién adquirido, acompañamos algunos folletos sobre sistemas digitales y laser. El disco de demostración que adjuntamos le permitirá demostrar a su familia y amigos todas las posibilidades que brinda el nuevo tocadiscos. También hay un catálogo completo con los títulos de las obras que pueden adquirirse en disco compacto.

Una vez más le damos la bienvenida al mundo que Philips ha creado con el sistema de disco compacto: fuente de sonido perfecto y de una pureza constante.

## PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

### Control del ajuste de la tensión de red

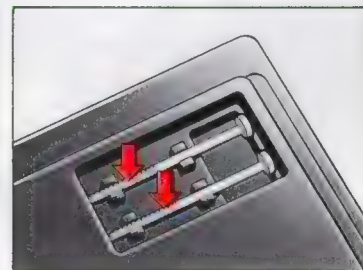
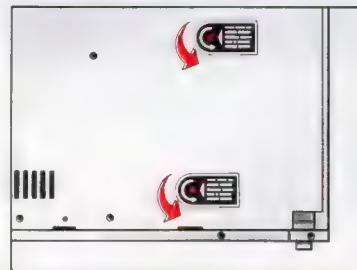
En la placa de tipo que hay en el lado posterior del tocadiscos verá la tensión a la que puede conectarse el aparato. En el caso de que la tensión de su hogar sea distinta o vaya a variar en el futuro, pídale a su proveedor o a nuestra organización de servicio que le haga el correspondiente ajuste.



### Retirada de los tornillos de transporte

En el fondo del tocadiscos verá dos tornillos (con una etiqueta) cuya finalidad es sujetar el mecanismo del tocadiscos protegiéndolo así durante el transporte. Quite dichos tornillos y guárdelos en su carpeta de documentación,

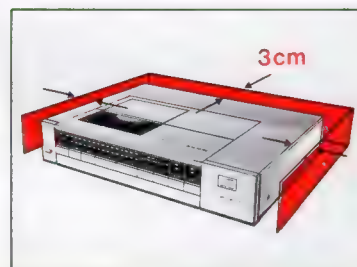
pues si en el futuro ha de transportar de nuevo el aparato podrá usarlos para sujetar el mecanismo.



### Emplazamiento del tocadiscos

Para que la refrigeración del aparato sea buena, póngalo sobre una superficie dura en lugar de un tapete o cosa parecida, y procure que no queden cubiertas las ranuras de ventilación que hay en su parte superior y posterior. De instalarlo en un armario o mueble mural, el

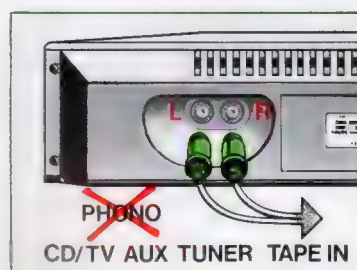
espacio entorno suya debe ser, como mínimo, de 3 cm. Tampoco debe Vd. poner nunca el tocadiscos directamente encima de un amplificador o cerca de una fuente de calor. Asimismo habrá de evitar que los rayos del sol incidan constantemente sobre él.



### Conexión al amplificador

Para conectarlo al amplificador utilizará Vd. el cable que se suministra y que tiene en cada uno de sus extremos dos clavijas: una con la letra 'L' y otra con la letra 'R'. Conecte este cable a los enchufes 'L' y 'R' que hay en la parte posterior del aparato y a la entrada o toma 'CD/TV' o 'AUX' de su amplificador. Si estuvieran estas ocupa-

das, también podrá conectarlo a la toma 'TUNER' o 'TAPE IN', pero **nunca** a la entrada 'PHONO'. (No sirve para conectar a ella un tocadiscos compactos.)





Su tocadiscos está ahora listo para el uso. Pero antes de hacerlo funcionar conviene que Vd. se familiarice con las funciones de las teclas e indicadores de los cuales damos a continuación una breve descripción. En adelante, en el texto de estas instrucciones, mencionaremos siempre los nombres que sobre estos mandos hay.

- 1 Tecla 'ON OFF': para encender y apagar el tocadiscos.
- 2 Tecla 'SELECT': para localizar una pieza musical con la que quiere Vd. empezar a escuchar el disco y también para elegir las piezas musicales que han de componer el programa.
- 3 Tecla 'STORE': para poner en la memoria las piezas musicales que han de componer el programa.
- 4 Tecla 'CANCEL': para prescindir de las piezas musicales que no desea escuchar en el programa.

5 Tecla 'PLAY/NEXT': 'PLAY' para empezar a escuchar el disco y 'NEXT' para pasar al número siguiente mientras escucha el disco.

6 Tecla 'STOP/CM': 'STOP' para dejar de escuchar el disco y 'CM' (= Clear Memory) para borrar un programa.

7 Tecla 'REV': para buscar un determinado pasaje en una pieza musical ya escuchada.

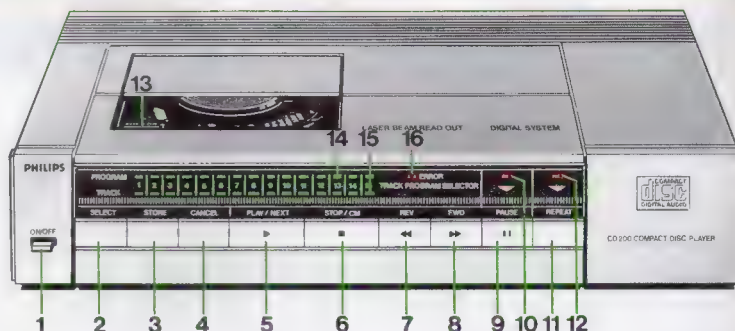
8 Tecla 'FWD': para localizar un determinado pasaje en una pieza musical que todavía no ha escuchado.

9 Tecla 'PAUSE': para breves interrupciones; el sonido se suprime, pero el disco sigue girando.

10 LED 'PAUSE': se enciende al pulsar la tecla 'PAUSE'.

11 Tecla 'REPEAT': para repetir un disco o un programa.

12 LED 'REPEAT': se enciende al pulsar Vd. la tecla 'REPEAT'.



13 'PUSH TO OPEN': saliente en la tapa sobre el que hará presión para abrir el compartimiento donde va el disco.

14 Indicador 'PROGRAM'(a): por medio de los LEDs encendidos se indica el número de piezas musicales de que consta el disco; sirve además para componer un programa.

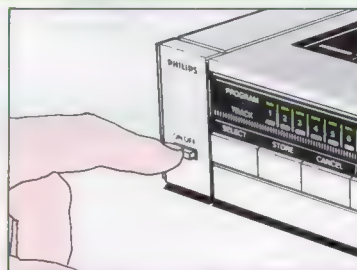
15 Indicador 'TRACK': un LED encendido indica como va avanzando la reproducción del disco. Sirve también para indicar los números que Vd. desea programar.

## Encendido y apagado

('ON OFF')

Para conectar el aparato pulsará Vd. la tecla 'ON OFF'. Entonces se encenderán todos los LEDs del indicador 'PROGRAM'.

Si pulsa de nuevo la tecla 'ON OFF' el aparato se apaga y con él también los LEDs.



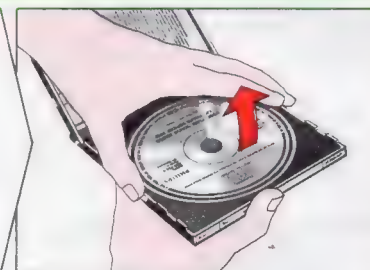
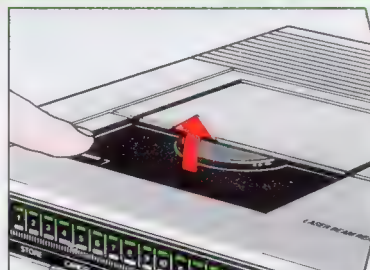
## Colocación y retirada del disco ('PUSH TO OPEN')

Para abrir el compartimiento donde ha de colocar el disco bastará con que haga presión en el saliente 'PUSH TO OPEN' de la tapa, la cual se levantará.

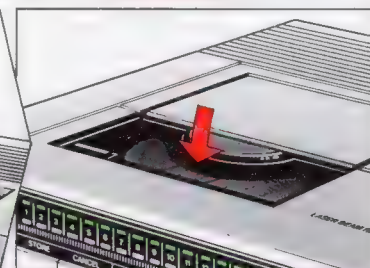
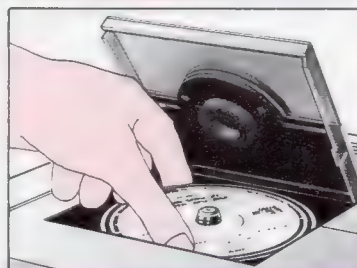
Sujetando el disco entre el pulgar y los demás dedos de la mano abierta sáquelo de la funda y colóquelo de esta forma (con la etiqueta arriba) sobre el eje del plato portadiscos. Cierre ahora la tapa.

Para retirar el disco del aparato procederá de la misma forma.

Para que el polvo y suciedad no se depositen en la lente del brazo fonocaptor laser se evitará que la tapa permanezca abierta más tiempo del necesario (ver también



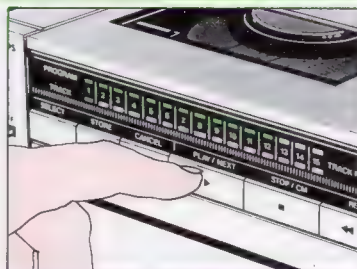
'Conservación del tocadiscos'.) Evite también abrir bruscamente la tapa mientras escucha el disco (éste se detiene).



## Para escuchar el disco ('PLAY')

El disco empieza a girar al pulsar Vd. la tecla 'PLAY'; el primer LED 'TRACK' se enciende. Después de leer el tocadiscos el índice al principio del disco, del indicador 'PROGRAM' permanecerán encendidos tantos LEDs como números figuren en el índice; a continuación se escuchan una detrás de otra

todas las piezas musicales. Cada vez que finaliza una se apaga su LED 'PROGRAM', en tanto que el LED 'TRACK' encendido indica la pieza que se está escuchando. De esta forma puede Vd. seguir con la vista la reproducción del disco. Una vez que se han escuchado todas las piezas, el disco se detiene y se encienden los 15 LEDs 'PROGRAM'; el LED 'TRACK' se apaga.

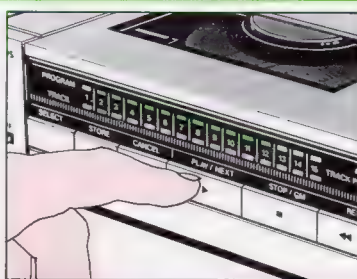


## Para pasar de una pieza musical a otra ('PLAY/NEXT')

Si mientras escucha una pieza musical quiere pasar a la siguiente sólo tiene que pulsar de nuevo la tecla 'PLAY'. El LED 'TRACK' avanza una posición, y la reproducción se interrumpe hasta que el brazo fonocaptor laser se encuentra en la pieza musical siguiente.

Si durante la última pieza musical pulsara Vd. la tecla 'PLAY', entonces el LED 'ERROR' parpadeará para indicarle que no hay otra pieza musical; el tocadiscos empieza ahora de nuevo con la primera pieza musical del disco.

El método 'PLAY/NEXT' puede también utilizarse para sacar una impresión del del disco, escuchando durante unos instantes el principio de cada pieza musical.



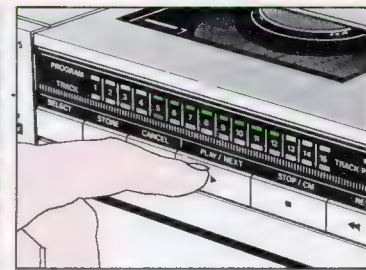
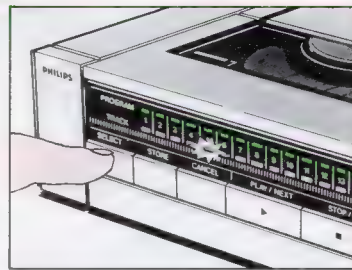


## Para empezar con una determinada pieza musical (método 'GO-TO')

Para empezar a escuchar el disco con una pieza musical que no sea la primera, por medio del indicador 'TRACK' señalará con qué obra quiere empezar. Para ello pulsa Vd. la tecla 'SELECT'; el primer LED 'TRACK' empieza a parpadear. Ahora cada vez que pulse Vd. la tecla 'SELECT', el LED avanzará una posición. También puede mantener pulsada la tecla 'SELECT' (el LED 'TRACK' va pasando de una posición a otra) y soltarla al llegar a la pieza musical que desea escuchar. Durante unos 10 segundos el LED parpadea dándole tiempo a pulsar la tecla 'PLAY' para escuchar la pieza seleccionada. Los LEDs del indicador 'PROGRAM' se van apagando uno detrás de otro hasta llegar a la pieza musical elegida, después de lo cual empieza la reproducción del disco.

El método 'GO-TO' puede también utilizarlo mientras escucha un disco, por ejemplo, para saltarse algunas de sus piezas musicales. En ese caso dejará de escucharlo al pulsar la tecla 'PLAY', reanudándose al llegar a la pieza musical deseada.

Si por equivocación eligiera Vd. un número que está por encima del de las piezas que contiene el disco, entonces el LED 'ERROR' se enciende una vez - en el acto si estaba escuchando el disco o después de haber leído el índice - y se escuchará la primera pieza musical. Si deja transcurrir más de 10 segundos entre el momento de elegir la pieza musical que quería escuchar y el de pulsar la tecla 'PLAY', entonces el microprocesador del tocadiscos supone que se ha arrepentido Vd. y la orden no se cumple; el LED 'TRACK' se apaga.

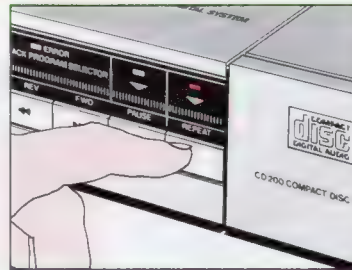


Si se salta Vd. la pieza musical que desea escuchar, entonces puede mantener pulsada la tecla 'SELECT' hasta que el LED 'TRACK' haya recorrido todo el indicador y se encuentre otra vez al principio.

## Para repetir el disco ('REPEAT')

Si desea escuchar otra vez el disco ha de pulsar la tecla 'REPEAT' antes de que termine. El LED 'REPEAT' se enciende y el disco se repite hasta que Vd. vuelva a pulsar la tecla 'REPEAT' o 'STOP'. En el primer caso el disco se escucha hasta el final; en el segundo caso

cesa de escucharse inmediatamente. El LED 'REPEAT' se apaga. Mientras el disco se repite los LEDs 'PROGRAM' permanecen encendidos y sólo con el LED 'TRACK' puede Vd. observar como transcurre la reproducción del disco. Para repetir una determinada pieza musical seguirá el método 'GO-TO'.



## Localización de un determinado pasaje ('REV' y 'FWD')

Mientras escucha el disco puede buscar un determinado pasaje de esa pieza musical por medio de las teclas 'REV' y 'FWD'. Mientras mantiene Vd. pulsada la tecla 'REV' el brazo fonocaptor laser se desplaza hasta el principio del disco; si mantiene Vd. pulsada la tecla 'FWD' entonces se desplaza hasta el final. La reproducción se reanuda al soltar Vd. la tecla. Estas teclas se pueden usar alternativamente hasta haber localizado el pasaje en cuestión.

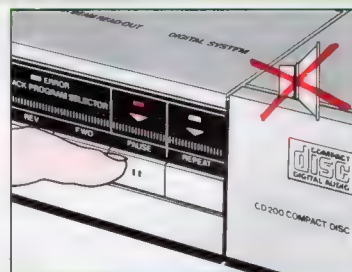
Si por mantener pulsada la tecla 'FWD' el brazo fonocaptor laser llega al surcofinal de la última pieza musical, entonces el LED 'ERROR' se enciende una vez y el disco se detiene. Lo mismo ocurre cuando el brazo fonocaptor laser se encuentra antes del surco inicial de la primera pieza musical por mantener pulsada la tecla 'REV'. En principio estas dos teclas ('REV' y 'FWD') sirven también para poner el brazo fonocaptor sobre un lugar arbitrario del disco. El tiempo necesario para ello dependerá del lugar en que se encuentre el brazo fonocaptor laser. Por eso conviene elegir la pieza musical con el método 'GO-TO' y después pulsar las teclas 'REV' y 'FWD'.



## Para interrumpir la escucha del disco ('PAUSE')

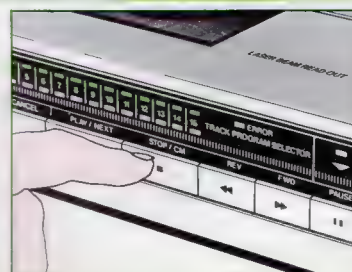
Para breves interrupciones de la reproducción del disco pulsará Vd. la tecla 'PAUSE'. El disco sigue girando pero sin sonido; el LED 'PAUSE' se enciende.

Al pulsar de nuevo la tecla 'PAUSE' o 'PLAY' la reproducción se reanuda en el lugar exacto en que se interrumpió. El LED 'PAUSE' se apaga.



## Para dejar de escuchar el disco ('STOP')

Para dejar de escuchar el disco antes de que éste haya finalizado pulsará Vd. la tecla 'STOP'. El disco se detiene y se encienden todos los LEDs del indicador 'PROGRAM'; el LED 'TRACK' se apaga.





En lugar de escuchar un disco en su totalidad puede Vd. también limitarse a algunas de sus piezas musicales. Igualmente puede Vd. establecer el orden en que desea escucharlas. Para ello ha de registrar en la memoria del tocadiscos las piezas por Vd. seleccionadas.

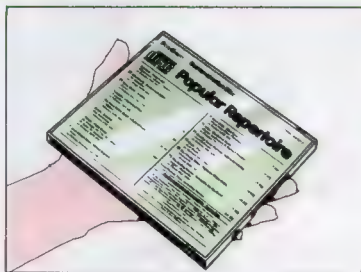
Tiene esta memoria una capacidad de 15 posiciones, quiere esto decir que como máximo se pueden almacenar 15 órdenes. De deseárselo, una pieza musical puede programarse dos o más veces, con tal de no sobrepasar el número de 15 órdenes.

Como mejor se hace la programación es estando el disco parado y con ayuda del índice que acompaña a cada disco. A menudo por la ventana del compartimiento del disco no podrán leerse los títulos ni los números de la etiqueta. También puede programarse un disco mientras gira, pero existe el riesgo de confusión. De ahí que sea preferible programarlo estando parado. Según el programa que desee componer, para su registro en la memoria puede proceder de dos formas: 'incluyendo' o 'suprimiendo'.

La programación 'incluyendo' implica la inclusión en la memoria de las piezas musicales que desea escuchar. Este método es para cuando sólo desea escuchar algunas piezas musicales, oír una o más veces una determinada pieza musical o escuchar las piezas en un orden distinto al que han sido grabadas. Este orden puede Vd. establecerlo con absoluta libertad.

La programación 'suprimiendo' significa que de la memoria borra las piezas musicales que no desea escuchar. Este es el método indicado para cuando desea escuchar la mayor parte de las piezas musicales y no quiere cambiar el orden en que han sido grabadas.

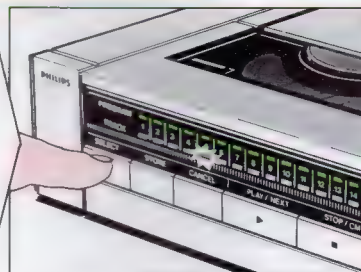
Durante la reproducción de un programa registrado en la memoria permanecen activas todas las funciones del tocadiscos. Para empezar a escuchar el programa habrá que pulsar la tecla 'PLAY'. Para elegir la pieza musical siguiente del programa se pulsará de nuevo la tecla 'PLAY'. Si hiciera esto durante la última pieza musical del programa, el disco se detendrá y el programa se borrará de la memoria. La localización de un pasaje en una pieza musical del programa con 'REV' y 'FWD' es posible, pero es mejor no hacerlo porque el programa se altera tan pronto como el brazo fonocaptor laser sale de la pieza musical en la que se busca. Para repetir el programa pulsará Vd. la tecla 'REPEAT' y para interrumpirlo la tecla 'PAUSE'. El disco se detiene cuando se ha escuchado todo el programa, entonces éste se borra de la memoria; ahora vuelven a encenderse todos los LEDs 'PROGRAM', pero se apaga el LED 'TRACK'. Lo mismo ocurre si antes de finalizar el programa pulsa Vd. la tecla 'STOP'.



### Para programar incluyendo ('SELECT' + 'STORE')

Pulsando la tecla 'SELECT' ponga el LED 'TRACK' que parpadea debajo del primer número del indicador 'PROGRAM' que desea programar y pulse a continuación la tecla 'STORE'. Ahora se apagan todos los LEDs 'PROGRAM', excepto el del número elegido. Proceda de la misma forma para las demás piezas musicales que desee programar. Para pasar de un número superior a otro inferior mantenga pulsada la tecla 'SELECT' hasta que el LED 'TRACK' haya recorrido todo el indicador y se encuentre otro vez al principio.

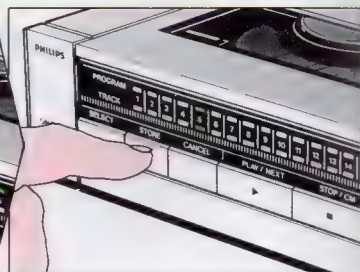
Entre el registro de los diferentes números no puede transcurrir más de 5 segundos, pues de lo contrario se apaga el LED 'TRACK'. Este volverá a parpadear al pulsar de nuevo la tecla 'SELECT', pero entonces debajo del primer número del indicador 'PROGRAM'. Esto, sin embargo, no influye en el programa



introducido ya en la memoria que permanece intacto y por tanto puede Vd. hacer correr otra vez el LED 'TRACK' hacia el número siguiente que desee escuchar.

Cada vez que pone en la memoria un número se enciende su correspondiente LED 'PROGRAM' y de esta forma se hacen visibles los números puestos en la memoria. Para programar un número más de una vez ha de pulsar la tecla 'STORE' las veces que lo desee escuchar; si se supera así la capacidad de la memoria, entonces el LED 'ERROR' se enciende una vez avisándole de ello. Cuando se programa varias veces un número, su LED 'PROGRAM' se enciende y permanece encendido, indistintamente del número de veces que Vd. haya pulsado la tecla 'STORE'.

Si se equivoca Vd. al pulsar la tecla 'STORE', puede corregir pulsando inmediatamente la tecla 'CANCEL'. Con ello se borra de la memoria el número y su LED 'PROGRAM' se apaga.

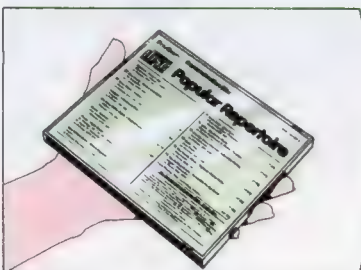


Para borrar todo el programa pulsará Vd. la tecla 'STOP/CM' (CM = Clear Memory); ahora vuelven a encenderse todos los LEDs 'PROGRAM' y se apaga el LED 'TRACK'.

Tan pronto como pulsa Vd. la tecla 'PLAY', el LED 'TRACK' pasa al primer número registrado y se escucha el programa en el orden elegido; el LED 'TRACK' le indicará siempre el número que está escuchando.

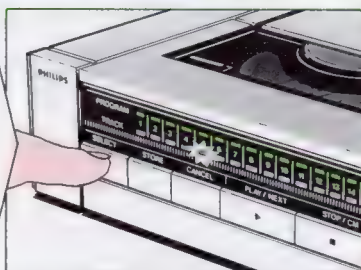
Si al programar estando el disco parado registra como primer número uno superior al del que aparece en el disco, el LED 'ERROR' se enciende una vez después de leer el índice y se borrará ese número de la memoria.

Si la programación se hace mientras gira el disco, el LED 'ERROR' se enciende una vez inmediatamente - si pretende registrar un número erróneo; como es lógico no se ejecuta la orden.

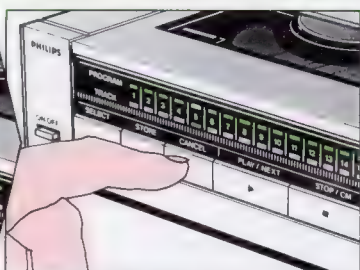


### Para programar suprimiendo ('SELECT' + 'CANCEL')

Pulsando la tecla 'SELECT', ponga el LED 'TRACK' que parpadea debajo del primer número del indicador 'PROGRAM' que desea saltarse y pulse entonces la tecla 'CANCEL'. Haga esto para cada uno de los números o piezas musicales que no desee escuchar. Con ello se apaga cada vez el LED 'PROGRAM' del número indicado.



Entre el borrado de los diferentes números no puede transcurrir más de 5 segundos, pues si así fuera se apagará también el LED 'TRACK'. Este volverá a parpadear al pulsar de nuevo la tecla 'SELECT', pero entonces debajo del primer número del indicador 'PROGRAM'. Esto, sin embargo, no influye para nada en los números que ya se han sacado de la memoria, los cuales permanecen borrados; y por tanto puede hacer correr el LED 'TRACK' al número siguiente que desea borrar.



Si se equivoca Vd. al pulsar la tecla 'CANCEL', puede corregir pulsando inmediatamente la tecla 'STORE'. Con ello el número vuelve a introducirse en la memoria y el correspondiente LED 'PROGRAM' se enciende de nuevo. Para borrar todo el programa pulse la tecla 'STOP/CM' (CM = Clear Memory); ahora vuelven a encenderse todos los LEDs 'PROGRAM' y se apaga el LED 'TRACK'.



## Discos con más de 15 piezas musicales

Probablemente en el futuro aparecerán discos con más de 15 piezas musicales.

También estos discos podrán escucharse con este tocadiscos si bien para ello habrán de tenerse en cuenta un par de cosas: el funcionamiento del indicador 'PROGRAM', las funciones del tocadiscos y la programación. El indicador 'PROGRAM' funciona normalmente para las primeras 15 piezas musicales, es decir que una vez leído el índice se encienden los 15 LEDs 'PROGRAM'. A medida que van escuchándose las piezas musicales van apagándose estos LEDs al mismo tiempo que el LED 'TRACK' señala el número que se está escuchando. Pero cuando el tocadiscos empieza a reproducir la pieza musical número dieciséis vuelven a encenderse los 15 LEDs 'PROGRAM' y permanecen encendidos todos hasta que ha terminado el disco. Esto impide ver como va avanzando el programa y sólo

puede seguirse con el oído porque el LED 'TRACK' a partir de la pieza musical número dieciséis ya no indica nada. Durante la reproducción del disco permanecen en activo todas las funciones del tocadiscos, a excepción de la del método 'GO-TO'. Este sólo puede emplearse en las primeras 15 piezas musicales. La programación, tanto suprimiendo como incluyendo, se limita también a las 15 primeras piezas musicales, las demás no pueden ponerse en la memoria.

## Conservación del tocadiscos

El mecanismo del tocadiscos tiene cojinetes autolubrificantes y por tanto no necesita engrasarse. La caja puede limpiarse eventualmente con una gamuza humedecida en agua. No utilice agentes de limpieza que contengan alcohol, alcohol metílico o amoníaco. Mantenga limpio de polvo el compartimiento para el disco (A) y el eje (B). Tenga mucho cuidado al hacer



esta limpieza cerca del brazo fonocaptor laser. Su lente (C) la limpiará con una pelota de algodón; si no bastara con esto, humedezca la pelota de algodón en agua destilada. No haga mucha presión sobre la lente. El presor del disco que hay en la tapa del compartimiento tiene un imán. Procure que no se adhieran a él objetos metálicos.

## Conservación de los discos

A pesar de que los surcos de música del disco van protegidos por una capa especial, aconsejamos tratar los discos con cuidado. Si después de usar el disco lo guarda en la caja sujetándolo por los bordes, en general no hará falta limpiarlo. Si a pesar de esta medida de precaución quedaran huellas dactilares, polvo o suciedad sobre el disco, límpielo con el paño que se encuentra en su carpeta de documentación. Eventualmente puede aplicar primero vaho, pero no use jamás agentes de limpieza disolventes o que produzcan rayas ni tampoco los utilizados para los discos gramofónicos corrientes.

## Aviso

Debido a los campos magnéticos producidos por el imán que tiene el presor del disco y el transformador del tocadiscos, aconsejamos no poner encima del aparato casetes de audio o video.

## AVERÍAS Y CAUSAS POSIBLES

A pesar de que se ha puesto un máximo de cuidado y atención en la fabricación de este tocadiscos, existe siempre la posibilidad de que durante el uso se adviertan anomalías o que el aparato no funcione a su plena satisfacción. La causa de todo ello no siempre deberá buscarse en el aparato pro-

piamente dicho, sino que puede deberse a influencias exteriores o también al hecho de que haya de acostumbrarse a un aparato y discos completamente nuevos. Para evitar tener que dirigirse innecesariamente a su proveedor o a nuestro departamento de servicio, hemos confeccionado una lista de

posibles anomalías y sus causas. Aunque parezca innecesario citar algunas de esas causas relacionadas con la tensión de red, la práctica nos ha demostrado, sin embargo, que se pasan muchas veces por alto. Si la relación de anomalías y sus causas, más abajo dada, no sirve

para corregir el defecto de funcionamiento, saque la clavija del enchufe y llame a su distribuidor. Allí se le indicará qué es lo que debe Vd. hacer. En ningún caso proceda a abrir el tocadiscos, pues pierde los derechos de garantía.

### 1. Al conectar el tocadiscos el indicador 'PROGRAM' no se enciende.

- La tecla 'ON OFF' no se ha pulsado bien para que quede bloqueada.
- La clavija del tocadiscos no está bien introducida en el enchufe.
- El enchufe no tiene corriente. Haga la prueba con otro aparato para ver si funciona.

### 2. Al pulsar la tecla 'PLAY' el disco no empieza a girar.

- El tocadiscos no está conectado.
- El disco no está bien puesto sobre el eje.
- La tapa del compartimiento no está bien cerrada.
- En el compartimiento para el disco hay un objeto extraño, por ejemplo, un trozo de papel o restos del material de embalaje.

### 3. El disco empieza a girar, pero se detiene después de algunos segundos.

- El disco no se ha puesto con la etiqueta mirando hacia arriba.
- El disco no está completamente plano. Haga la prueba con otro disco que a primera vista esté plano.
- El disco está sucio. Haga la prueba limpiándolo o poniendo otro que esté limpio.

### 4. El disco gira, pero no se oye nada.

- La posición del selector de entrada del (pre)amplificador no coincide con la entrada a la que está conectado el tocadiscos.
- El (pre)amplificador no está encendido.
- El (pre)amplificador o los altavoces (activos) a él conectados no funcionan bien. Compruebe si así es utilizando otra fuente sonora.

### 5. El sonido no es puro o está deformado.

- El tocadiscos no está conectado a la entrada 'CD/TV', 'AUX', 'TUNER' o 'TAPE IN' del (pre)amplificador, sino a la entrada 'PHONO'.
- El (pre)amplificador o los altavoces (activos) a él conectados no funcionan bien. Compruebe si así es por medio de otra fuente sonora.
- El disco está sucio o muy rayado. Haga la prueba limpiando el disco o poniendo otro limpio o que no esté tan rayado.
- La lente del brazo fonocaptor laser está sucia. Haga la prueba limpiándola con una pelota de algodón.

- En el compartimiento para el disco hay un objeto extraño, por ejemplo, un trozo de papel o restos del material de embalaje.
- No se han quitado los tornillos para transporte.

### 6. La programación 'incluyendo' no funciona.

- El disco está sucio o muy rayado. Haga la prueba limpiándolo o programe con uno que no esté tan rayado.
- Los 15 puestos de la memoria están ya ocupados y Vd. no se ha dado cuenta de que el LED 'ERROR' ha encendido una vez. Pulsando de nuevo las teclas 'SELECT' y 'STORE' puede Vd. comprobar si en realidad así es.
- Vd. ha querido poner en la memoria un número superior al que hay en el disco. Compruebe esto por medio del índice del disco.

### 7. Las cuatro averías de más abajo pueden ser debidas a las mismas causas:

### Al pulsar la tecla 'PLAY' la reproducción no empieza hasta unos segundos después.

Una vez que ha empezado a escucharse el disco permanecen encendidos los 15 LEDs 'PROGRAM', a pesar de que en el disco hay menos piezas musicales.

### No empieza con la primera pieza musical del disco o del programa, sino con otra.

El disco deja de escucharse antes de haber llegado al final, el LED 'TRACK' parpadea debajo del número que últimamente se ha escuchado y los LEDs 'PROGRAM' de los números que se han escuchado parpadean también, al mismo tiempo que permanecen encendidos todos los demás LEDs 'PROGRAM'.

- El disco está sucio o muy rayado. Haga la prueba limpiándolo o poniendo otro limpio o que no esté tan rayado.
- El disco no está plano. Haga la prueba con uno que a primera vista esté plano.
- La lente del brazo fonocaptor laser está sucia. Haga la prueba limpiándola con una pelota de algodón.
- En el compartimiento para el disco hay un objeto extraño, por ejemplo, un trozo de papel o restos del material de embalaje.



## Especificaciones de audio

Número de canales	2
Margen de frecuencias	20-20.000 Hz, ± 0,3 dB
Margen dinámico	> 90 dB
Relación señal/ruido	> 90 dB (20-20.000 Hz)
Separación de canal	> 86 dB (20-20.000 Hz) 90 dB (a 1000 Hz)
Deformación total harmónica (incluido el ruido) para la señal máxima de salida	< 0,005%
Lloro	precisión de cristal de cuarzo
Conversión digital/analógica	equivalente a 16 bits
Sistema corrector de errores	Cross Interleave Reed Solomon Código (CIRC)
Señal de salida de audio	2 V <sub>rms</sub> , típica

## Elemento óptico de lectura (brazo fonocaptor laser)

Tipo de laser	semiconductor AlGaAs
Longitud de onda	800 nm

## Estructura de la señal

Frecuencia de muestreo	44,1 kHz
Cuantificación	16 bits lineal/canal

## Disco

Diámetro	120 mm
Espesor	1,2 mm
Sentido de giro (visto desde la dirección de lectura)	hacia la izquierda
Velocidad de lectura	1,2-1,4 m/s
Velocidad de giro	500-200 r.p.m.
Duración máxima	60 min. estereofonia
Separación de surco	1,6 µm
Material	plástico

## Alimentación

Tensión de red	ver placa de tipo en el lado posterior del tocadiscos
Frecuencia de red	50 y 60 Hz
Consumo de potencia	unos 20 W
Normas de seguridad	IEC

## Caja, generalidades

Material/acabado	poliestireno con perfiles de aluminio trefilado
Dimensiones de la caja (an × al × pr.)	
con la tapa cerrada	420 × 80 × 300 mm
con la tapa abierta	420 × 192 × 300 mm
Peso	6 kg

## Sujetos a modificaciones sin previo aviso

Este tocadiscos ha sido fabricado cumpliendo las normas contra interferencias de radio contenidas en la directriz del Consejo del 4 de Noviembre de 1976 (76/889/CEE).



# LETTORE COMPACT DISC CD 200

Compact Disc è il più grande progresso tecnologico che sia mai stato realizzato nel settore audio. Utilizzando le più sofisticate tecniche digitali e ottiche, Compact Disc è in grado non solo di garantire la massima qualità nella riproduzione sonora, ma offre anche all'utilizzatore una convenienza operativa enorme, come ad esempio la possibilità di programmazione dei brani. E quale possessore di un lettore Philips Compact Disc lei è una delle poche persone in grado di godere di questa esperienza.

Qui di seguito troverete le istruzioni per installare, operare e programmare il lettore Philips Compact Disc. Leggetele attentamente e seguitele accuratamente. Abbiamo cercato di tenerle il più concise possibile poichè immaginiamo quanto siate ansiosi di ascoltare il vostro lettore Compact Disc per la prima volta.

Nella raccolta di documentazione troverete anche altre utili informazioni sul Compact Disc. Per aiutarVi a comprendere la natura rivoluzionaria del prodotto di cui siete entrati in posses-



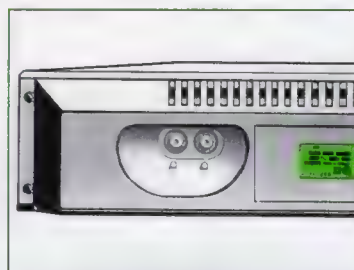
so, troverete dei manuali separati sul laser e sulle tecnologie digitali. Il disco allegato vi dimostrerà inoltre le capacità di Philips Compact Disc. E troverete anche un catalogo completo dei titoli disponibili su Compact Disc.

Benvenuto nel mondo Philips Compact Disc: l'origine del suono puro e perfetto - per sempre.

## INSTALLAZIONE

### Controllo della tensione d'alimentazione

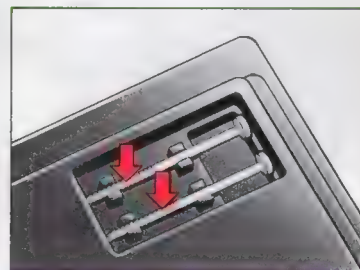
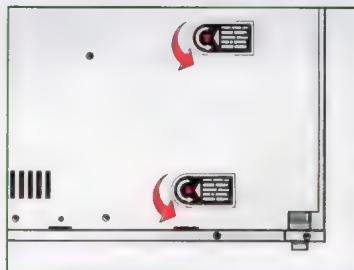
La targhetta che si trova sul lato posteriore del lettore Compact Disc indica la tensione d'alimentazione cui l'apparecchio è predisposto. Se la tensione d'alimentazione è diversa, rivolgetevi al vostro Rivenditore o al nostro Servizio Assistenza Tecnica per la modifica.



### Bloccaggio per il trasporto

Sulla base dell'apparecchio troverete due viti etichettate, che bloccano i meccanismi durante il trasporto.

Toglietele e conservatele, poichè dovrete rimontarle in caso di trasporto successivo dell'apparecchio.

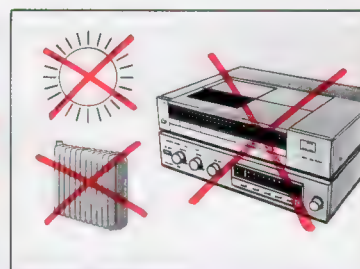
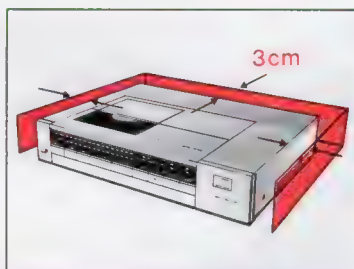


### Posizionamento dell'apparecchio

Collocate il lettore su una superficie solida ed assicuratevi che le aperture per la ventilazione che si trovano sulla parte superiore e sul retro dell'apparecchio siano libere, onde non ostacolare il raffreddamento.

Se collocate il lettore in un mobile o in un rack, assicuratevi che vi siano almeno 3 cm liberi intorno all'apparecchio.

Evitate di collocare il lettore direttamente su di un amplificatore, o in prossimità di fonti di calore. Evitate inoltre posizioni che possano esporre l'apparecchio per lunghi periodi alla luce solare diretta.

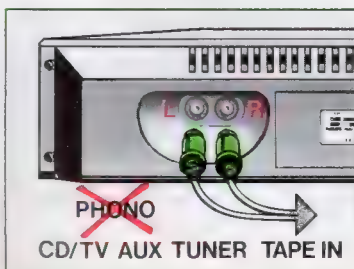


### Collegamento all'amplificatore

Collegate il lettore all'amplificatore mediante il cavo fornito a corredo. Esso possiede due spinotti a ciascun terminale, contrassegnati 'L' e 'R'.

Collegate il cavo alle uscite 'L' e 'R' del lettore ed agli ingressi 'CD/TV' o 'AUX' dell'amplificatore.

Qualora questi ingressi fossero già in uso, potete utilizzare le prese 'TUNER' o 'TAPE IN', ma **non** gli ingressi 'PHONO'. Questi ultimi infatti non sono utilizzabili per il collegamento del lettore Compact Disc.





Il lettore Compact Disc è ora pronto per l'uso. Prima di operare sull'apparecchio, vi consigliamo di familiarizzare con le funzioni dei controlli e degli indicatori descritti qui di seguito. I nomi indicati verranno poi utilizzati anche nel prosieguo del testo.

**1 Tasto 'ON OFF':** inserisce e disinserisce l'apparecchio.

**2 Tasto 'SELECT':** consente di selezionare il brano da cui iniziare la riproduzione ed i brani da memorizzare.

**3 Tasto 'STORE':** consente di memorizzare i brani desiderati.

**4 Tasto 'CANCEL':** consente di cancellare i brani che non volete riprodurre.

**5 Tasto 'PLAY/NEXT':** dà inizio alla riproduzione ('PLAY') e consente di passare al brano successivo ('NEXT').

**6 Tasto 'STOP/CM':** arresta la riproduzione ('STOP') e cancella un programma impostato ('CM' = Clear Memory).

**7 Tasto 'REV':** consente di effettuare la ricerca fine di un determinato passaggio all'indietro.

**8 Tasto 'FWD':** consente di effettuare la ricerca fine di un determinato passaggio in avanti.

**9 Tasto 'PAUSE':** consente di effettuare brevi interruzioni durante l'ascolto: la riproduzione si arresta, ma il disco continua a ruotare.

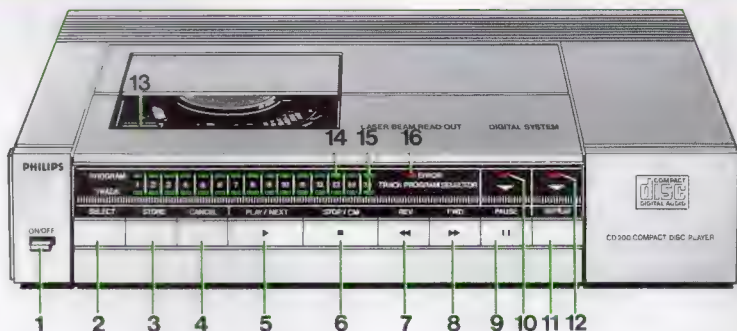
**10 LED 'PAUSE':** si illumina quando premete il tasto 'PAUSE'.

**11 Tasto 'REPEAT':** consente la ripetizione del disco o di un programma.

**12 LED 'REPEAT':** si illumina quando premete il tasto 'REPEAT'.

**13 'PUSH TO OPEN':** comando rettangolare, che si trova sul coperchio e che consente l'apertura del vano disco.

**14 Display 'PROGRAM'(ma):** è un display a LED che indica il numero di brani presenti sul disco; è utile anche per compilare il programma di una sequenza.

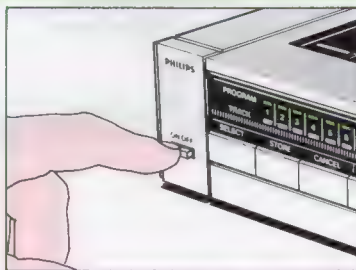


**15 Display 'TRACK':** è un display a LED in cui si illumina un LED alla volta per indicare il brano riprodotto; è utilizzabile anche per identificare i brani da programmare.

**16 LED 'ERROR':** lampeggia per indicare un errore nelle operazioni o nella programmazione.

## Inserzione e disinserione ('ON OFF')

Per inserire l'apparecchio premete il tasto 'ON OFF'. Tutti i LED del display 'PROGRAM' si illuminano. Per spegnere l'apparecchio premete nuovamente il tasto 'ON OFF'. Il display 'PROGRAM' si spegne.

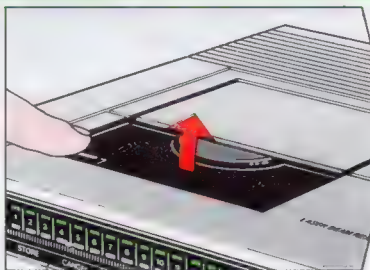


## Inserimento ed estrazione del disco ('PUSH TO OPEN')

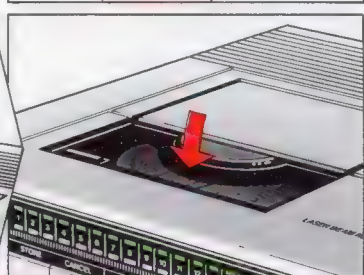
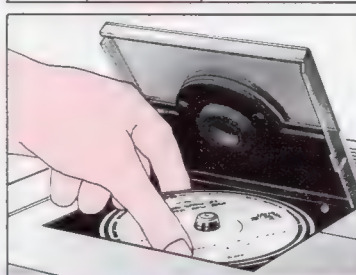
Per aprire il vano del disco premete il comando 'PUSH TO OPEN' che si trova sul coperchio. Il coperchio si alza automaticamente.

Dopo aver tolto il Compact Disc dalla custodia afferrandolo sui bordi con la mano aperta, infilatelo nell'apparecchio, con l'etichetta rivolta verso l'alto. Richiudete quindi il coperchio.

Operate nello stesso modo per togliere il disco dall'apparecchio. Evitate di lasciare aperto il coperchio quando non è necessario, onde prevenire l'ingresso di polvere e la formazione di film sulla lente dell'obiettivo del laser. (Consultate anche il paragrafo 'Manutenzione dell'apparecchio').



Evitate di aprire il coperchio durante la riproduzione, poiché ciò provocherebbe l'arresto del disco.

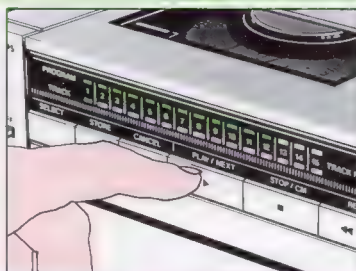


## Riproduzione del disco ('PLAY')

Per dare inizio alla riproduzione premete il tasto 'PLAY'; il primo LED del display 'TRACK' si illumina. Non appena il laser ha letto la lista dei brani, codificata all'inizio del disco, si illumina un numero di LED nel display 'PROGRAM' corrispondente al numero di brani contenuti nel disco. Tutti i brani verranno poi riprodotti consecutivamente.

Al termine di ciascun brano il LED corrispondente sul display 'PROGRAM' si spegne ed il LED illuminato sul display 'TRACK' avanza di una posizione. In tal modo è sempre visualizzata la progressione della riproduzione.

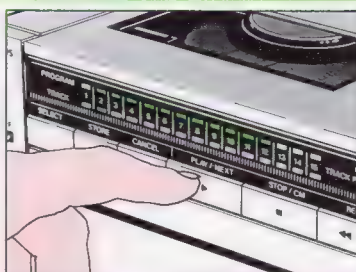
Quando sono stati riprodotti tutti i brani, il disco si arresta ed i 15 LED del display 'PROGRAM' si illuminano; il LED del display 'TRACK' si spegne.



## Passaggio al brano successivo ('PLAY/NEXT')

Se volete passare alla riproduzione del brano successivo a quello che state ascoltando, premete nuovamente il tasto 'PLAY'. Il LED illuminato sul display 'TRACK' avanza di una posizione e la riproduzione si interrompe fino a che il laser non raggiunge l'inizio del brano successivo.

Se premete il tasto 'PLAY' durante la riproduzione dell'ultimo brano, il LED 'ERROR' lampeggia, indicando in tal modo che non esiste un brano successivo. La riproduzione riprende quindi dal primo brano del disco. Potete utilizzare il tasto 'PLAY/NEXT' anche per farvi un'idea rapida del contenuto del disco, ascoltando l'inizio di ogni brano.





## Inizio della riproduzione da un brano specifico ('GO-TO')

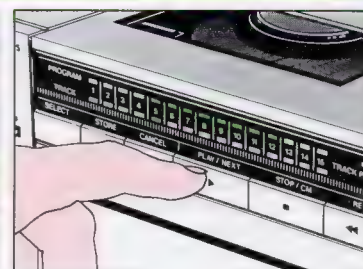
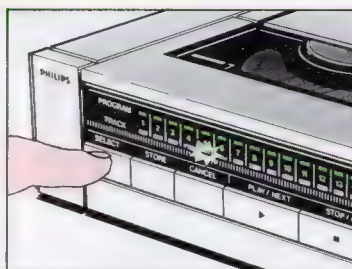
Se volete iniziare la riproduzione da un brano diverso dal primo dovete prima identificarlo sul display 'TRACK'. Per far ciò premete il tasto 'SELECT': il primo LED del display 'TRACK' inizia a lampeggiare. Premendo nuovamente il tasto 'SELECT' il LED del display 'TRACK' avanza di una posizione. Premete in successione il tasto 'SELECT' fino a che il LED lampeggiante del display 'TRACK' non si trova in corrispondenza del brano desiderato. Potete anche mantenere premuto il tasto 'SELECT' fino a che il LED, spostandosi sul display 'TRACK', non indica il brano desiderato. Il LED sul display 'TRACK' continua a lampeggiare, in corrispondenza del brano desiderato, per circa 10 secondi, durante i quali dovete premere il tasto 'PLAY'. I LED del display

'PROGRAM' si spengono uno dopo l'altro fino a che non arrivano al brano prescelto, dopodiché la riproduzione ha inizio.

Potete utilizzare questo sistema 'GO-TO' anche dopo che la riproduzione ha avuto inizio, ad esempio per eliminare un certo numero di brani. In tal modo la riproduzione si interrompe dal momento in cui si preme il tasto 'PLAY' fino a che non viene raggiunto il nuovo brano prescelto.

Se, per errore, selezionate un brano superiore al numero dei brani contenuti nel disco, il LED 'ERROR' lampeggia. Ciò si verificherà immediatamente se il disco è già in riproduzione, o dopo che è stata decodificata la lista dei brani, se la riproduzione non è ancora iniziata. La riproduzione avrà inizio con il primo brano del disco.

Se lascerete trascorrere più di 10 secondi tra la scelta del brano desiderato e l'azionamento del



tasto 'PLAY', il microprocessore dedurrà che avete cambiato idea ed il comando non verrà eseguito; in tal modo il LED lampeggiante del display 'TRACK' si spegnerà.

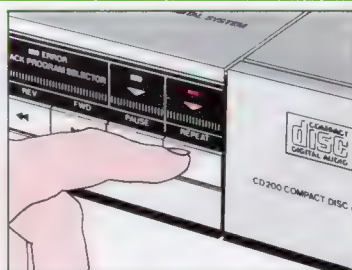
Se accidentalmente superate il brano desiderato, mantenete premuto il tasto 'SELECT' fino a che il LED del display 'TRACK' non ritorna sul brano '1', dopo aver attraversato tutto il display; avanzate quindi nuovamente fino al brano desiderato.

## Ripetizione del disco ('REPEAT')

Se desiderate riascoltare tutto il disco, premete il tasto 'REPEAT' prima che la riproduzione abbia termine. Il LED 'REPEAT' si illuminerà ed il disco verrà riprodotto continuamente fino a che non premerete nuovamente il tasto 'REPEAT' o il tasto 'STOP'. Nel primo caso la riproduzione continuerà fino al

termine del disco, nel secondo caso invece si arresterà immediatamente. Il LED 'REPEAT' si spegne. Durante la ripetizione i LED del display 'PROGRAM' rimangono illuminati e soltanto il LED del display 'TRACK' indica la progressione della riproduzione.

Per ripetere un brano specifico utilizzate il sistema 'GO-TO'.

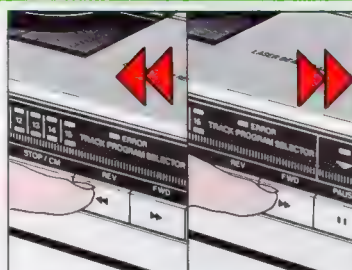


## Ricerca di un passaggio particolare ('REV' e 'FWD')

Durante la riproduzione potete ricercare rapidamente un determinato passaggio di un brano mediante i tasti 'REV' e 'FWD'. Infatti se mantenete premuto il tasto 'REV', il laser ritorna verso l'inizio, mentre se premete il tasto 'FWD' il laser si sposta verso la fine del brano. Quando rilasciate il tasto, la riproduzione riparte istantaneamente. Premendo alternativamente questi tasti potete quindi ritrovare qualsiasi passaggio.

Se, premendo il tasto 'FWD', portate il laser oltre il termine dell'ultimo brano, il LED 'ERROR' lampeggia ed il disco si arresta.

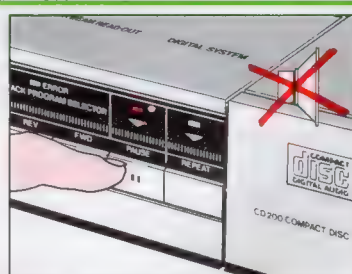
Lo stesso succede se, premendo il tasto 'REV', portate il laser oltre l'inizio del primo brano. In ambedue i casi potete ripristinare la riproduzione premendo il tasto 'PLAY'. Potete utilizzare i tasti 'REV' e 'FWD' per raggiungere qualsiasi punto del disco. Dipendentemente dalla posizione del laser sul disco, ciò può richiedere un tempo relativamente lungo. E' perciò consigliabile utilizzare prima il sistema 'GO-TO' per raggiungere il primo brano richiesto, dopodiché agire sui tasti 'REV' e 'FWD'.



## Interruzione della riproduzione ('PAUSE')

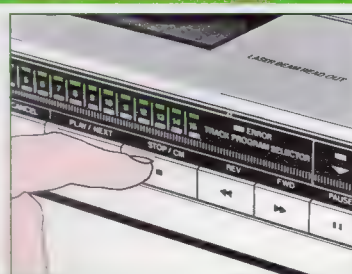
Per brevi interruzioni potete premere il tasto 'PAUSE'. Il disco continua a ruotare, ma la riproduzione si arresta ed il LED 'PAUSE' si illumina.

Ripremendo il tasto 'PAUSE' o il tasto 'PLAY', la riproduzione riprende dal punto esatto in cui era stata interrotta ed il LED 'PAUSE' si spegne.



## Arresto della riproduzione ('STOP')

Per arrestare la riproduzione prima del termine del disco, premete il tasto 'STOP'. Il disco si arresta e tutti i LED del display 'PROGRAM' si illuminano, mentre il LED del display 'TRACK' si spegne.





Anziché riprodurre tutto il disco, potete scegliere un certo numero di brani e riprodurre solo quelli. Potete anche scegliere la sequenza di riproduzione programmandola nella memoria del microprocessore. La memoria accetta un massimo di 15 programmazioni. Alcuni brani possono anche essere programmati per essere riprodotti più di una volta, purché non vengano superate le 15 posizioni della memoria.

La programmazione è più agevole quando il disco è fermo e se utilizzate l'elenco dei brani contenuto nella custodia del disco. Infatti è spesso impossibile leggere i titoli dei brani sull'etichetta del disco attraverso l'apertura del coperchio dell'apparecchio. E' possibile effettuare la programmazione anche con il disco in movimento, ma ciò può interrompere l'uniformità della riproduzione. Per questo motivo è preferibile programmare a disco fermo. A seconda del tipo di programma desiderato, esistono due metodi di programmazione, il sistema 'Add-in' ed il sistema 'Take-out'.

Con il sistema 'Add-in' vengono inseriti nella memoria i brani che desiderate riprodurre. Questo sistema va usato per programmare un numero limitato di brani, per riprodurre uno o più brani più di una volta, o per cambiare la sequenza di riproduzione; in pratica siete voi a decidere la sequenza di riproduzione.

Con il sistema 'Take-out' vengono invece cancellati dalla memoria i brani che non volete riprodurre. Questo sistema va usato quando la programmazione prevede la riproduzione della maggior parte dei brani e non desiderate cambiare la sequenza.

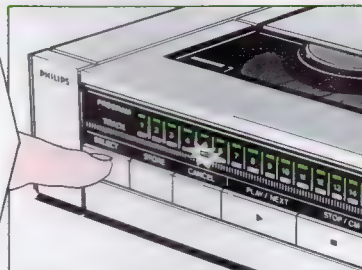
Durante la riproduzione programmata tutte le funzioni dell'apparecchio rimangono operative. La riproduzione ha inizio premendo il tasto 'PLAY'. Premendo nuovamente lo stesso tasto si passa alla riproduzione del brano successivo programmato; se ciò avviene durante la riproduzione dell'ultimo brano programmato, il disco si arresta ed il programma viene cancellato dalla memoria. E' possibile anche agire sui tasti 'REV' e 'FWD' per ricercare un determinato passaggio di un brano, ma questa operazione è sconsigliabile poiché se il laser esce dal programma la programmazione non viene più rispettata. Per ripetere il programma premete il tasto 'REPEAT', e per interromperlo momentaneamente premete il tasto 'PAUSE'. Quando il programma è terminato, il disco si arresta ed il programma viene cancellato dalla memoria; tutti i LED del display 'PROGRAM' si illuminano ed il LED del display 'TRACK' si spegne. Lo stesso avviene se premete il tasto 'STOP' prima del termine del programma.



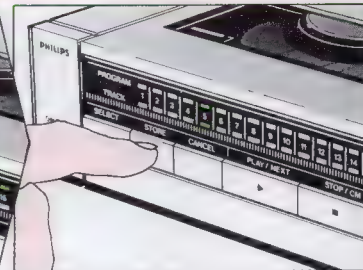
## Programmazione con sistema 'Add-in' ('SELECT' e 'STORE')

Premendo il tasto 'SELECT', portate il LED intermittente del display 'TRACK' in corrispondenza del LED del display 'PROGRAM' relativo al primo brano che volete programmare, quindi premete il tasto 'STORE'. Tutti i LED del display 'PROGRAM' si spengono, ad eccezione di quello selezionato. Ripetete questa operazione mediante i tasti 'SELECT' e 'STORE' per ogni brano che desiderate programmare. Per andare da un numero di programmazione alto ad uno più basso, mantenete premuto il tasto 'SELECT' fino a che il LED del display 'TRACK' non raggiunge il termine del display e, riprendendo dall'inizio, non raggiunge il brano desiderato.

Non lasciate trascorrere più di 5 secondi tra il rilascio del tasto 'STORE' e l'azionamento del tasto 'SELECT' per effettuare la programmazione successiva, altrimenti il LED del display 'TRACK' si spegne.



Esso riprende a lampeggiare se premete nuovamente il tasto 'SELECT', ma in corrispondenza del primo LED del display 'PROGRAM'. Il programma già memorizzato rimane comunque intatto e potete riportare il LED del display 'TRACK' in corrispondenza del brano successivo che desiderate memorizzare. Ogni volta che viene memorizzato un brano, il LED ad esso relativo sul display 'PROGRAM' si illumina, visualizzando così progressivamente i brani programmati. Per programmare la riproduzione di un brano più di una volta, premete il tasto 'STORE' per quante volte desiderate. Se così facendo, superate la capacità di memorizzazione del microprocessore, il LED 'ERROR' lampeggia. Se programmate un brano diverse volte, il LED del display 'PROGRAM' ad esso relativo rimane acceso continuamente, indipendentemente dal numero di volte che il tasto 'STORE' viene premuto. Se per errore inserite in memoria un brano che non vi interessa, potete rettificare la programmazione premendo immediatamente il tasto 'CANCEL'. Il brano viene cancellato



dalla memoria ed il LED ad esso relativo sul display 'PROGRAM' si spegne. Per cancellare l'intera programmazione premete il tasto 'STOP/CM' (CM = Clear Memory). Tutti i LED del display 'PROGRAM' si illuminano ed il LED del display 'TRACK' si spegne.

Quando premete il tasto 'PLAY', il LED del display 'TRACK' si porta in corrispondenza del primo brano memorizzato, ed il programma viene quindi riprodotto secondo la sequenza prescelta; il LED del display 'TRACK' indica sempre il brano riprodotto.

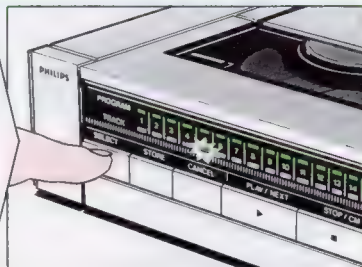
Se, programmando a disco fermo, memorizzate per errore, come prima programmazione, il numero di un brano che non esiste nel disco, il LED 'ERROR' lampeggerà dopo che sarà stata decodificata la lista dei brani, ed il brano selezionato verrà cancellato dalla memoria.

Se, programmando il disco durante la riproduzione, cercate di memorizzare un brano errato, il LED 'ERROR' lampeggerà immediatamente ed il comando non verrà eseguito.

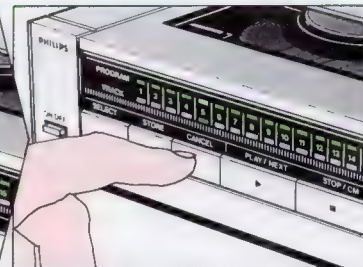


## Programmazione con sistema 'Take-out' ('SELECT' e 'CANCEL')

Premendo il tasto 'SELECT' portate il LED intermittente del display 'TRACK' in corrispondenza del LED del display 'PROGRAM' relativo al primo brano che volete cancellare dalla programmazione, quindi premete il tasto 'CANCEL'. Ripetete questa operazione mediante i tasti 'SELECT' e 'CANCEL' per tutti i brani che desiderate eliminare dal programma; ogni volta che farete ciò il LED relativo del display 'PROGRAM' si spegnerà.



Non lasciate trascorrere più di 5 secondi tra il rilascio del tasto 'CANCEL' e l'azionamento del tasto 'SELECT' per effettuare la selezione successiva, altrimenti il LED del display 'TRACK' si spegne. Esso riprende a lampeggiare se premete nuovamente il tasto 'SELECT', ma in corrispondenza del primo LED del display 'PROGRAM'. Ciò non influenza tuttavia i brani che sono già stati cancellati dalla memoria (essi rimangono infatti cancellati) e voi potete riportare il LED del display 'TRACK' in corrispondenza del brano successivo che desiderate eliminare.



Se per errore cancellate un brano sbagliato, potete rettificare l'operazione premendo immediatamente il tasto 'STORE'. Così facendo il brano viene reinserito in memoria ed il LED ad esso relativo del display 'PROGRAM' si illumina nuovamente. Per cancellare l'intera programmazione premete il tasto 'STOP/CM' (CM = Clear Memory). Tutti i LED del display 'PROGRAM' si illuminano ed il LED del display 'TRACK' si spegne.



## Dischi con più di 15 brani

E' possibile che in futuro alcuni dischi possano contenere più di 15 brani.

In questo caso non avrete particolari problemi con il vostro lettore Compact Disc, tuttavia il funzionamento del display 'PROGRAM', le funzioni dell'apparecchio e la programmazione verranno leggermente influenzate. Il display 'PROGRAM' funzionerà normalmente per i primi 15 brani: dopo che la lista dei brani sarà stata decodificata, si illumineranno tutti i 15 LED. Mano a mano che la riproduzione procederà questi LED si spegneranno uno dopo l'altro, mentre il LED del display 'TRACK' si sposterà indicando il brano riprodotto. Quando il lettore inizierà il 16° brano, tutti i LED del display 'PROGRAM' si illumineranno e rimarranno illuminati fino a che il disco non sarà terminato. Nello stesso tempo il LED del display 'TRACK' scomparirà e rimarrà spento. Da questo momento in poi la riproduzione continuerà, ma senza alcuna

visualizzazione della progressione della riproduzione.

Tutte le funzioni dell'apparecchio rimarranno operative, ad eccezione del 'GO-TO' che potrà essere utilizzato soltanto per i primi 15 brani. Anche la programmazione, sia con sistema 'Add-in' che con sistema 'Take-out' sarà limitata ai primi 15 brani; i brani con numeri più elevati non potranno essere memorizzati.

## Manutenzione dell'apparecchio

I meccanismi dell'apparecchio sono dotati di cuscinetti autolubrificanti e non devono quindi essere oliati o ingrassati.

Se necessario potete pulire il mobile dell'apparecchio con pelle di camoscio leggermente imbevuta con acqua. Non utilizzate detergenti contenenti alcool, spiriti o ammoniaca.

Il vano disco (A) ed il perno (B) devono essere mantenuti puliti dalla polvere. State comunque attenti quanto pulite in prossimità del laser.



Potete pulire la lente dell'obiettivo del laser (C) con un batuffolo di cotone, imbevuto con acqua distillata, qualora si fosse formato un film sulla lente stessa. Evitate di esercitare pressione sull'obiettivo!

Il pressore del disco che si trova sotto il coperchio incorpora un magnete. Assicuratevi che esso non attragga alcun oggetto di metallo.

## Manutenzione dei dischi

Sebbene la codifica sia ricoperta con uno strato protettivo, è consigliabile trattare i dischi con delicatezza. Se li manipolerete sempre afferrandoli ai bordi e li rimetterete nelle loro custodie subito dopo l'uso, essi non richiederanno una manutenzione particolare.

Tuttavia se la loro superficie dovesse risultare sporca a causa di impronte digitali, polvere, o altro, potete pulirli utilizzando lo straccetto fornito a corredo. Se necessario potete prima alitare sul disco, ma evitate l'impiego di detergenti o abrasivi, come pure delle sostanze normalmente impiegate per la pulizia dei dischi convenzionali.

## Avvertenza

Dato che il magnete incorporato nel pressore del disco ed il trasformatore dell'apparecchio possono irradiare campi magnetici, è consigliabile tenere lontane dall'apparecchio cassette audio o video.

## IDENTIFICAZIONE DEI GUASTI PIÙ PROBABILI

Sebbene nella fabbricazione di questo apparecchio sia stata posta la massima cura, è possibile che possa verificarsi qualche guasto o che, per una ragione qualsiasi, il lettore non funzioni secondo le vostre aspettative.

Non sempre la causa di mal funzionamento è da ricercarsi nell'apparecchio. Anche fattori esterni

possono giocare il loro ruolo in tal senso, come pure il fatto che vi dovete abituare ai concetti completamente nuovi espressi da questo apparecchio e dai dischi. Al fine di evitare inutili chiamate al nostro Servizio Assistenza Tecnica, abbiamo compilato una lista dei guasti più probabili e delle loro possibili cause. Vi potrà sembrare che alcune di queste cause, quali ad esempio quelle relative ai collegamenti, possano essere scontate, ma la nostra esperienza ci insegna che talvolta esse vengono sottovalutate.

Se, consultando questa lista, non riuscite a risolvere il problema, non

andate oltre. Scollegate l'apparecchio dalla rete e consultate il vostro rivenditore o il Servizio Assistenza Tecnica Philips. Essi saranno senz'altro in grado di risolvere i vostri problemi.

Non dovete aprire l'apparecchio per nessun motivo; così facendo perdereste i diritti coperti dalla garanzia.

### 1. Dopo aver inserito l'apparecchio, i LED del display 'PROGRAM' non si illuminano.

- Il tasto 'ON OFF' non è stato premuto a sufficienza onde consentirne l'agganciamento.
- La spina non è stata infilata a fondo nella presa di rete.
- Non vi è corrente nella presa di rete. Collegare alla stessa un altro apparecchio e controllate se funziona.

### 2. Dopo aver premuto il tasto 'PLAY' il disco non inizia a ruotare.

- L'apparecchio non è acceso.
- Il disco non è stato posizionato correttamente sul perno.
- Il coperchio del vano disco non è stato chiuso completamente.
- Vi è un corpo estraneo nel vano disco, ad esempio un pezzo di carta o un residuo dell'imballo.

### 3. Il disco inizia a ruotare, ma dopo pochi secondi si arresta.

- Il disco non è stato inserito con l'etichetta rivolta verso l'alto.
- Il disco è ondulado. Provate con un altro disco non ondulado.
- Il disco è sporco. Provate a pulirlo o utilizzate un altro disco pulito.

### 4. Il disco ruota ma non vi è riproduzione.

- La posizione del selettore degli ingressi del (pre)amplificatore non corrisponde all'ingresso utilizzato per il lettore Compact Disc.
- Il (pre)amplificatore non è inserito.
- Il (pre)amplificatore o le casse acustiche ad esso collegate non funzionano. Provate ad inserire un'altra sorgente sonora.

### 5. Il suono è scadente o distorto.

- L'apparecchio non è stato collegato agli ingressi 'CD/TV', 'AUX', 'TUNER' o 'TAPE IN' del (pre)amplificatore, ma all'ingresso 'PHONO'.
- Il (pre)amplificatore o le casse acustiche non funzionano correttamente. Provate ad inserire un'altra sorgente sonora.
- Il disco è sporco o graffiato profondamente. Provate a pulirlo o utilizzate un altro disco pulito o senza graffi.
- Sulla lente dell'obiettivo del laser si è formato un film di sporcizia. Provate a pulirla con un batuffolo di cotone.

- Vi è un corpo estraneo nel vano disco, ad esempio un pezzo di carta o un residuo dell'imballo.
- Le viti di bloccaggio non sono state tolte.

### 6. Il programma 'Add-in' non funziona correttamente.

- Il disco è sporco o graffiato profondamente. Provate a pulirlo o utilizzate un altro disco pulito o senza graffi.
- Sono state utilizzate tutte le 15 entrate della memoria e non avete notato il LED 'ERROR' lampeggiare. Premete nuovamente i tasti 'SELECT' e 'STORE' ed accertatevi se questa è la causa.
- Avete cercato di programmare il numero di un brano che non esiste sul disco. Controllate il numero di brani incisi sul disco.

### 7. I quattro guasti seguenti possono essere causati dagli stessi motivi.

#### La riproduzione non inizia entro pochi secondi dall'azionamento del tasto 'PLAY'.

Dopo che la riproduzione ha avuto inizio, rimangono accesi tutti i 15 LED del display 'PROGRAM', sebbene vi sia un numero inferiore di brani sul disco.

La riproduzione non inizia dal primo brano del disco o dal primo brano programmato, ma da un altro.

La riproduzione si arresta prima del termine del disco, il LED del display 'TRACK' lampeggia in corrispondenza dell'ultimo brano riprodotto, i LED del display 'PROGRAM' relativi ai brani riprodotti lampeggiano, ed i rimanenti LED del display 'PROGRAM' rimangono illuminati.

- Il disco è sporco o graffiato profondamente. Provate a pulirlo o utilizzate un altro disco pulito o senza graffi.
- Il disco è ondulado. Provate con un altro disco non ondulado.
- Sulla lente dell'obiettivo del laser si è formato un film di sporcizia. Provate a pulirla con un batuffolo di cotone.
- Vi è un corpo estraneo nel vano disco, ad esempio un pezzo di carta o un residuo dell'imballo.



**Caratteristiche audio**

Numero canali	2
Risposta in frequenza	20-20.000 Hz, $\pm 0,3$ dB
Gamma dinamica	> 90 dB
Rapporto segnale/disturbo	> 90 dB (20-20.000 Hz)
Separazione canali	> 86 dB (20-20.000 Hz) > 90 dB (a 1.000 Hz)
Distorsione armonica totale (incl. rumore) al max livello uscita	< 0,005%
Wow and flutter	inesistente (precisione cristallo quarzo)
Conversione D/A	16 bit con filtraggio digitale
Sistema correzione errori	Cross Interleave Reed Solomon Code (CIRC)
Uscita audio	2 V <sub>rms</sub> , typica

**Sistema lettura ottica**

Laser	a semiconduttore AlGaAs
Lunghezza d'onda	800 nm

**Formato del segnale**

Frequenza campionamento	44,1 kHz
Quantizzazione	16 bit lin/canale

**Disco**

Diametro	120 mm
Spessore	1,2 mm
Senso di rotazione (visto dal lato del tracciamento)	antiorario
Velocità scansione	1,2-1,4 m/s
Velocità rotazione	500-200 giri/m
Tempo riproduzione (max)	60 min (stereo)
Distanza tra le tracce	1,6 $\mu$ m
Materiale	plastica

**Alimentazione**

Tensione di rete	vedere targhetta sul lato posteriore dell'apparecchio
Frequenza di rete	50 e 60 Hz
Potenza assorbita	20 W circa
Norme sicurezza	IEC

**Dati generali**

Materiale/finitura	polistirene con profili in alluminio estruso
Dimensioni (l $\times$ h $\times$ p) con coperchio chiuso	420 $\times$ 80 $\times$ 300 mm
con coperchio aperto	420 $\times$ 192 $\times$ 300 mm
Peso	6 Kg circa

**Tutti i diritti di modifica riservati**

Questo apparecchio è conforme  
alle norme relative alle radiointer-  
ferenze emanate dal Direttivo  
CEE 76/889 del 4 Novembre 1976.



# COMPACT DISC-AFSPILLER CD 200

Compact Disc er det største teknologiske fremskridt i lyd-gengivelse nogensinde. Ved anvendelse af den mest forfinede digitale og optiske teknologi frembringes ikke blot det ultimative i lyd-gengivelse, det giver også brugeren adgang til en betjeningskomfort, såsom en enestående multi-programmeringsmulighed, der aldrig er set før i lydudstyr skabt for hjemmet.

Som ejer af den nye Philips Compact Disc-afspiller er du en af de få privilegerede, der har muligheden af at nyde denne oplevelse.

Nedenfor vil du finde installations-, betjenings- og programmeringsvejledning til din Philips Compact Disc-afspiller. Læs afsnittene grundigt og følg vejledningen trin for trin. Vi har holdt dem så kortfattede og koncise som muligt, da vi ved, hvor opsat du er på at høre Compact Disc-afspilleren i hjemmet for første gang.

Andetsteds i din dokumentationspung vil du finde anden brugbar information om Compact Disc. For fuldt ud at forstå dette produktes revolutionerende beskaffenhed, er der også med-



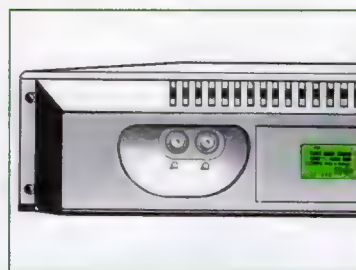
leveret separate hæfter om laser- og digitalteknologi. Det medfølgende frieksemplar af en disc vil illustrere for familie og venner, den fulde ydeevne af din nye Compact Disc-afspiller. Og der er et komplet katalog over samtlige Compact Disc titler, som kan købes fra starten af.

Velkommen til den digitale epoke: Philips Compact Disc - kilden til ren, uforfalsket lyd, i al evighed.

## INSTALLATION

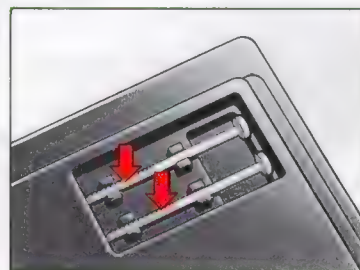
### Strømforsyning

Typeskiltet på bagsiden af Compact Disc-afspilleren angiver lysnet-spændingen til hvilken denne afspiller er tilpasset. Hvis din strømforsyning er anderledes, eller skulle blive anderledes i fremtiden, skal du lade din faghandler ændre spændingen på apparatet.



### Afmontering af transportskruer

På bunden af afspilleren vil du se to etiketterede skruer, som låser afspillemekanismen for at beskytte denne under transport. Fjern skruerne og opbevar dem i din dokumentationspung. Påmonter dem altid, hvis afspilleren skal transporteres.

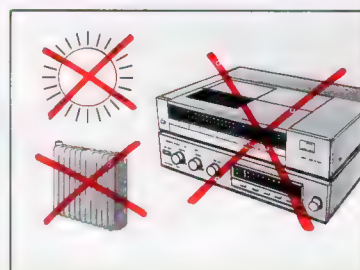
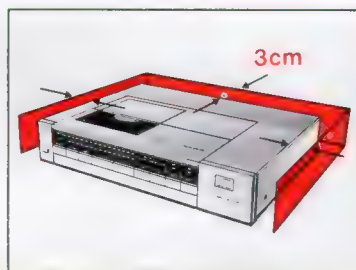


### Placering af afspilleren

Stil afspilleren på en fast overflade - ikke på en måtte af nogen art - og sørg for, at ventilationsåbningerne på toppen og bagsiden holdes fri, så afkølingen af afspilleren ikke forstyrres.

Hvis du placerer afspilleren i et kabinet, en rack eller et vægarrangement, skal der være 3 cm. luft hele vejen rundt.

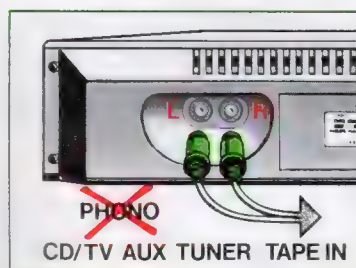
Lad aldrig afspilleren stå direkte ovenpå en forstærker, eller opad en varmekilde. Undgå en placering, hvor afspilleren er udsat for sollys i længere perioder.



### Tilslutning til forstærkeren

For at forbinde afspilleren til forstærkeren skal man anvende det medleverede kabel. Dette har to stik, mærket 'L' og 'R', i hver ende. Tilslut kablet til 'L' og 'R'-bøsningerne på bagsiden af afspilleren, og til 'CD/TV' eller 'AUX'-bøsningerne på forstærkeren. Såfremt disse bøsninger allerede anvendes, kan

alternativt 'TUNER' eller 'TAPE IN'-bøsningerne anvendes, **men aldrig 'PHONO'-bøsningerne!** 'PHONO'-bøsningerne er aldeles uegnet for tilslutning af en Compact Disc-afspiller.

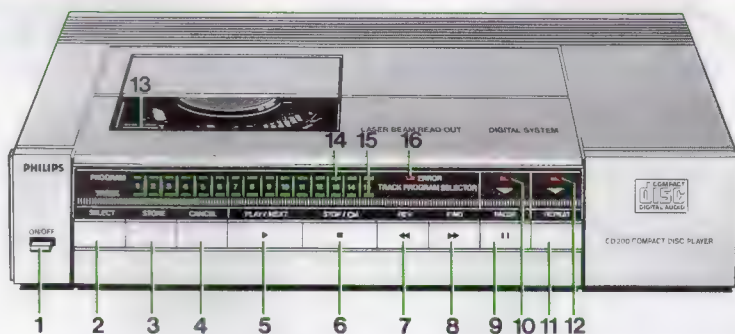




Din Compact Disc-afspiller er nu klar til brug. Før du går igang med at betjene den, anbefales det, at du først gør dig fortrolig med kontrol- lernes og indikatorernes funktion, som kort er beskrevet nedenfor. Kontrol- lernes og indikatorernes ter- minologi vil blive anvendt gennem hele betjeningsvejledningen.

- 1 'ON OFF' (tænd/sluk): Anvendes for at tænde og slukke afspilleren.
- 2 'SELECT' (udvælg)-knap: Til at udvælge det nummer du ønsker at starte afspilningen med, og til ud- vælgelse af numre ved sammen- sætning af et helt program.
- 3 'STORE' knap: Til lagring af numre under sammensætning af et pro- gram.
- 4 'CANCEL' (annuller)-knap: Til an- nullering af de numre på disc'en du ikke ønsker at høre.
- 5 'PLAY/NEXT' (afspil/næste num- mer)-knap: Til at starte afspilning ('PLAY') og også til at bevæge sig frem til næste nummer ('NEXT').

- 6 'STOP/CM' (stop/tøm memory)- knap: Til at stoppe en afspilning ('STOP') og for at slette en programmering ('CM').
- 7 'REV' (tilbageløbsopsøgnings)- knap: Til at søge tilbage til en be- stemt musikpassage på et nummer.
- 8 'FWD' (fremløbsopsøgnings)- knap: Til at søge frem til en bestemt musikpassage på et nummer.
- 9 'PAUSE' knap: Til korte afbrydel- ser under afspilning: stopper lyd- gengivelsen, men lader disc-mo- toren rotere.
- 10 'PAUSE' LED: Lyser, når du trykker på 'PAUSE'-knappen.
- 11 'REPEAT' (gentag)-knap: Til at gentage en afspilning af en disc eller et program.
- 12 'REPEAT' (gentag)-LED: Lyser, når 'REPEAT'-knappen nedtrykkes.
- 13 'PUSH TO OPEN' (tryk for at åbne): Rektangulært fremspring på dækslet, som du trykker på for at åbne disc-skuffen.



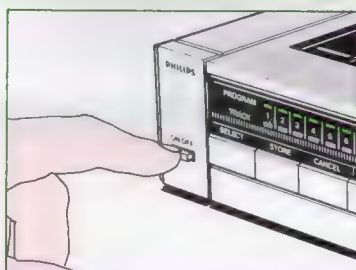
14 'PROGRAM'(merings)-display: En LED-bjælke-display som indikerer, hvor mange numre som findes på disc'en; anvendes også som en støtte ved sammensætning af et individuelt sammensat program.

15 'TRACK' (nummer)-display: En Led-bjælke-display, i hvilken LED'erne lyser een ad gangen for at indikere, hvilket nummer som afspil- les; anvendes også til at lokalisere numre til programmering.

16 'ERROR' (fejlbetjening)-LED: Blinker, som indikation af en betje- nings- eller programmeringsfejl.

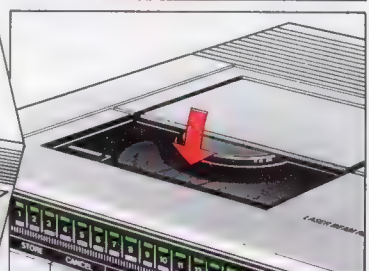
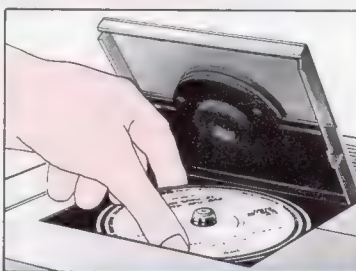
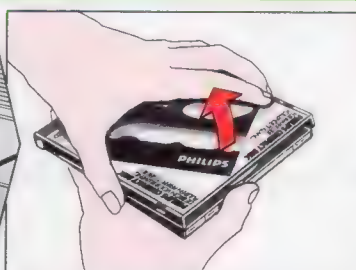
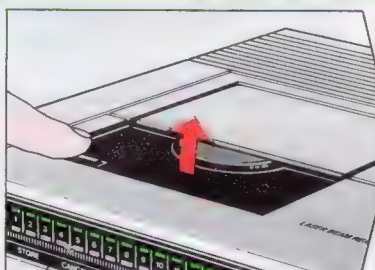
## Tænd og sluk ('ON OFF')

Du tænder for afspilleren ved at nedtrykke 'ON OFF'-knappen. Alle LED'erne i 'PROGRAM'-displayet vil lyse. Når du atter trykker på 'ON OFF'-knappen, vil afspilleren blive sluk- ket. 'PROGRAM'-displayet vil også slukke.



## Ilægning og optagning af en disc ('PUSH TO OPEN')

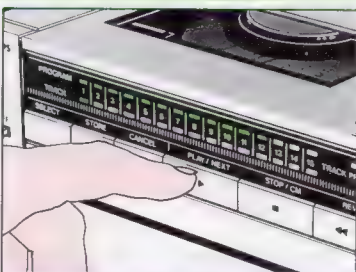
Du åbner disc-skuffen ved at ned- trykke 'PUSH TO OPEN' på dæk- slet. Dækslet vil automatisk gå op. Med hånden åben, og alle fingre spredt ud, tages Compact Disc'en ud af dens holder og anbringes, med etiket-siden opad, på spindlen i disc-skuffen. Luk dækslet ved at trykke det ned. Hold om disc'en på samme måde når den skal tages ud. For at undgå indtrængen af snavs og dannelse af en hinde på laser pick-up'ens linse, bør dækslet ikke unødvendigt stå åbent. (Se også 'Vedligeholdelse af afspilleren'.) Undgå at åbne dækslet under af- spilning, da dette vil stoppe disc'en.



## Afspilning af disc'en ('PLAY')

Du starter disc-rotationen ved at trykke på 'PLAY': den første LED på 'TRACK'-displayet vil lyse. Så snart som afspilleren har læst indholds- listen, vil det antal LED'er i 'PROGRAM'-displayet, som mods- varer det antal musikstykker som findes på disc'en, lyse op. Alle styk- kerne vil derefter blive afspillet i en på hinanden følgende række. Ved

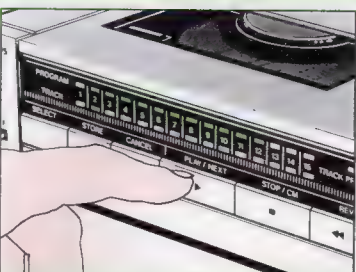
afslutningen af hvert stykke, vil den modsvarende LED på 'PROGRAM'-displayet slukke, alt imens den oplyste LED på 'TRACK'-displayet fortsætter til næste nummer. Således ajourføres fremdriften af hele afspilningen til sidste nummer. Når alle numre er afspillet, vil disc'en stoppe, og alle 15 LED'er på 'PROGRAM'-displayet vil atter lyse. LED'en på 'TRACK'-displayet slukker.



## Hen til næste nummer ('PLAY/NEXT')

Hvis du vil springe det nummer, du lytter til, over, og gerne vil frem til næste nummer, trykker du blot igen på 'PLAY'-knappen. LED'en på 'TRACK'-displayet bevæger sig frem een plads, og afspilning vil være midlertidigt ophævet indtil laser pick-up'en når næste nummer.

Hvis du trykker på 'PLAY'-knappen under afspilning af det sidste num- mer, vil 'ERROR'-LED'en blinke, og påminde om, at der ikke er noget næste nummer. Afspilleren vil derpå begynde at afspille det første num- mer på disc'en. Du kan også ved anvendelse af 'PLAY/NEXT'-metoden få et hurtigt overblik over det samlede indhold på disc'en ved at lytte til begyndel- sen af hvert stykke.





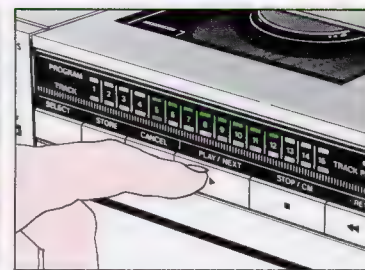
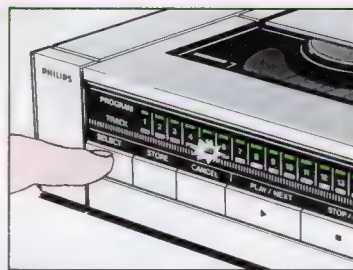
## Udvælgelse af specifikke stykker ('GO-TO'-metoden)

For at starte med en andet nummer end det første, må du først lokalisere det ønskede nummer på 'TRACK'-displayet. For at gøre det, skal du trykke på 'SELECT'-knappen; den første LED på 'TRACK'-displayet vil blinke. Tryk atter på 'SELECT'-knappen, og den blinkende LED vil rykke een plads frem. Så fremdeles fortsætter du at nedtrykke 'SELECT'-knappen indtil den blinkende LED på 'TRACK'-displayet indikerer det ønskede nummer. Alternativt kan du holde 'SELECT'-knappen nede og lade den blinkende LED på 'TRACK'-displayet løbe frem til det ønskede nummer nås. LED'en på 'TRACK'-displayet vil fortsætte med at blinke ved det valgte nummer i ca. 10 sekunder. Indenfor dette tidsrum skal du atter trykke på 'PLAY'-knappen. LED'erne på 'PROGRAM'-displayet vil slukke een efter een, indtil det

ønskede nummer er indikeret, hvor-efter afspilning vil påbegynde. 'GO-TO'-metoden kan også anvendes efter afspilning er påbegyndt, det vil sige til overspringning af numre. Afspilningen vil da være afbrudt fra det øjeblik 'PLAY'-knappen nedtrykkes til det øjeblik, hvor det ønskede nummer fremkommer.

Hvis man ved en fejltagelse vælger et nummer højere end det højeste nummer på disc'en, vil 'ERROR'-LED'en blinke. Dette vil ske med det samme med en disc under afspilning, eller, efter at indholdslisten er blevet aflæst, med en disc, der endnu ikke er startet. Afspilning vil da begynde med det første nummer på disc'en.

Hvis du lader mere end 10 sekunder gå mellem at udvælge et ønsket nummer og aktivering af 'PLAY'-knappen, regner den indbyggede microprocessor med, at du har ændret mening, og beskeden vil ikke blive effektueret; den blinkende



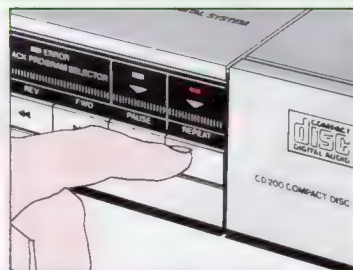
LED på 'TRACK'-displayet vil slukke.

Hvis du ved en fejltagelse går forbi det ønskede nummer, holdes 'SELECT'-knappen nede, indtil LED'en på 'TRACK'-displayet løber igennem og returnerer til nummer '1', og derpå frem igen til det ønskede nummer.

## Gentagelse af en disc ('REPEAT')

Hvis du ønsker at høre en hel disc igen, nedtrykkes 'REPEAT'-knappen før afspilningen ophører. 'REPEAT'-LED'en vil lyse, og disc'en vil spille uafbrudt, indtil du enten igen trykker på 'REPEAT'-knappen, eller trykker på 'STOP'-knappen. I første tilfælde vil disc'en fortsætte med at spille til disc-udløb

før den stopper. I andet tilfælde vil afspilningen stoppe med det samme. 'REPEAT'-LED'en vil slukke. Under gentagelse vil LED'erne i 'PROGRAM'-displayet forblive oplyste, og kun LED'en i 'TRACK'-displayet indikerer den fremadskridende afspilning. For at gentage et specifikt nummer skal man anvende 'GO-TO'-metoden.



## Opsøgning af en bestemt passage ('REV' og 'FWD')

Under afspilning kan man hurtigt lokalisere en bestemt musikpassage på et nummer med 'REV'- og 'FWD'-knapperne.

Hvis du holder 'REV'-knappen nede, løber laser pick-up'en baglæns; hvis du holder 'FWD'-knappen nede, løber den forlæns. Så snart du slipper een af de to knapper, starter afspilningen øjeblikkelig. Ved skiftevis at nedtrykke knapperne, kan du finde ethvert stykke i enhver passage.

Såfremt du holder 'FWD'-knappen nedtrykket og fører laser pick-up'en ind i tomrummet efter sidste nummer, vil 'ERROR'-LED'en blinke, og disc'en vil stoppe.

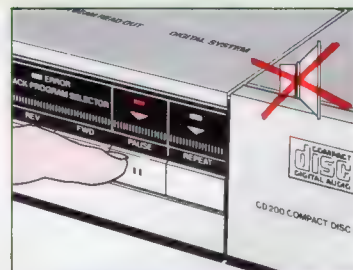
Det samme vil ske, hvis du modsat holder 'REV'-knappen nedtrykket og fører laser pick-up'en udover indløbet til første nummer. I begge tilfælde kan du starte afspilningen igen ved at trykke på 'PLAY'-knappen.

Det er muligt at anvende 'REV' og 'FWD' til opsøgning af enhver passage på disc'en. Afhængig af laser pick-up'ens position kan den søgemetode dog være tidskrævende. Det går hurtigere, hvis man først bruger 'GO-TO'-metoden for opsøgning af det ønskede nummer, og derpå bruger 'REV'- og 'FWD'-knapperne.



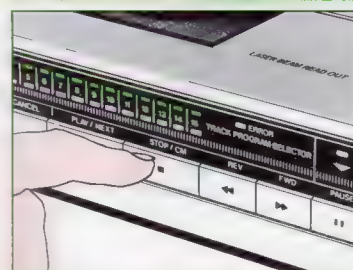
## Afbrydelse af afspilning ('PAUSE')

For korte afbrydelser nedtrykkes 'PAUSE'-knappen. Disc'en fortsætter med at rotere, men lyden ophører, og 'PAUSE'-LED'en lyser. Når du atter trykker på 'PAUSE'-knappen eller 'PLAY'-knappen, starter lyden eksakt samme sted, hvor den blev afbrudt. 'PAUSE'-LED'en slukker.



## Afspilningen stoppes ('STOP')

Hvis man ønsker at afbryde afspilningen før disc-udløb, trykker man på 'STOP'-knappen. Disc'en stopper, og alle LED'erne i 'PROGRAM'-displayet lyser op, mens 'TRACK'-displayets LED'en slukker.





I stedet for at afspille disc'en i hele sin udstrækning, kan man også udvælge et antal af numrene, og kun afspille disse. Du kan endog selv bestemme afspilningsrækkefølgen. Dette gøres ved at programmere dit valg ind i microprocessorens hukommelse.

Hukommelsen accepterer op til 15 indlæsninger. De enkelte numre kan også programmeres til afspilning mere end en gang, så længe de maksimale indlæsninger ikke overstiger 15.

Programmering er lettest når disc'en ligger stille på disc-spin-delen og indholdsfortegnelsen i disc-holderen anvendes. Titlerne og numrene på selve disc'ens etiket er ofte umulig at læse gennem disc-skuffens vindue. Det er muligt at programmere disc'en under afspilning, men kan virke forstyrrende på den ellers rolige afspilning. Derfor bør det anbefales at programmere en disc fra en stillestående position. En programmering af afspilleren kan ske på to måder - afhængig af det program man ønsker: 'Add-in' (lægge til)-metoden, og 'Take-out' (trække fra)-metoden.

Med **'Add-in'** programmering placerer man de numre man ønsker at høre i hukommelsen. Denne metode er at foretrække når man kun ønsker at indlæse nogle få numre fra en disc, ønsker at indlæse det samme nummer, eller flere numre, flere gange, eller ønsker et ændre afspilningsrækkefølgen; afspilningsrækkefølgen bestemmer du nemlig også selv.

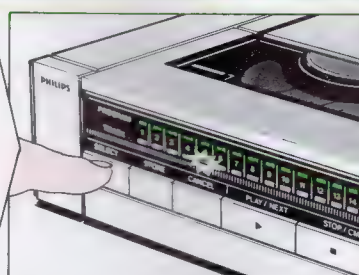
Med **'Take-out'** programmering kan man fjerne de numre man ikke ønsker at høre fra hukommelsen. Denne metode anvendes når man ønsker at høre flertallet af numrene på disc'en, og du ikke ønsker at ændre rækkefølgen af numrene. Under programmeret afspilning forbliver alle afspillerens funktioner driftsklare. Nedtryk 'PLAY'-knappen, og afspilning påbegyndes. Ved endnu et tryk på 'PLAY'-knappen laser pick-up'en hopper frem til næste nummer; hvis du gør det samme under disc'ens sidste nummer, stopper disc'en og al information i hukommelsen slettes. 'REV' og 'FWD' kan anvendes, men det kan i dette tilfælde ikke anbefales, for hvis laser pick-up'en under opøgning af en bestemt musikpas-sage bevæger sig uden for nummeret, vil det indlæste program blive forstyrret. Hvis programmet ønskes gentaget, trykkes der blot på 'REPEAT'-knappen, og for at afbryde den, trykkes på 'PAUSE'-knappen. Når programmet er færdigspillet, stopper disc'en, og programmet slettes i hukommelsen. Alle LED'erne i 'PROGRAM'-displayet lyser op, og LED'en i 'TRACK'-displayet slukker. Det samme indtræffer, hvis du trykker på 'STOP'-knappen før færdigafspilningen.



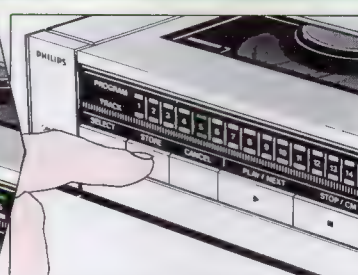
### 'Add-in' programmering ('SELECT' og 'STORE')

Ved at nedtrykke 'SELECT'-knappen bringes den blinkende LED i 'TRACK'-displayet hen under den modsvarende LED i 'PROGRAM'-displayet, som ønskes programmeret, hvorefter 'STORE'-knappen nedtrykkes. Alle LED'erne i 'PROGRAM'-displayet, med undtagelse af den udvalgte, slukker. Gentag den 'SELECT' og 'STORE' procedure for hvert nummer du ønsker at programmere. Hvis du ønsker at gå fra et højere nummer til et lavere nummer, skal 'SELECT'-knappen nedtrykkes så LED'en i 'TRACK'-displayet bevæger sig til udløbet af displayet, og starter forfra, og derpå indtil det ønskede nummer.

Der må ikke gå mere end 5 sekunder mellem det øjeblik 'STORE'-knappen frigives, og 'SELECT'-knappen nedtrykkes for udvælgelse af næste valgnummer; overholdes dette ikke vil LED'en i 'TRACK'-displayet slukke.

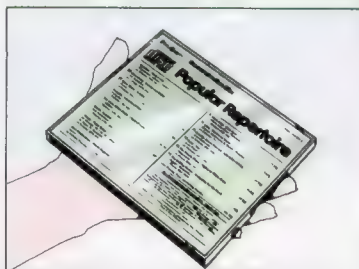


Den vil atter blinke, hvis du igen trykker på 'SELECT', men da under den første LED i 'PROGRAM'-displayet. Det programmateriale, som allerede er indlæst, forbliver imidlertid intakt - og du kan godt flytte LED'en i 'TRACK'-displayet videre til næste, ønskede nummer. Hver gang et nummer lagres vil den behørig LED i 'PROGRAM'-displayet lyse, og således vil alle programmerede numre i rækkefølge være oplyst. For at programmere det samme nummer flere gange, nedtrykkes 'STORE'-knappen så mange gange som ønsket. Hvis man dog ved at gøre dette overstiger lagerkapaciteten (15 programmeringer) i hukommelsen, vil 'ERROR'-LED'en blinke. Når man programmerer et nummer flere gange, vil den pågældende LED i 'PROGRAM'-displayet lyse op konstant, uanset antal af gange 'STORE'-knappen nedtrykkes. Hvis du ved en fejltagelse lagrer et forkert nummer, kan det let rettes til ved øjeblikkelig at trykke på 'CANCEL'-knappen. Nummeret bliver slettet fra hukommelsen, og den modsvarende LED i



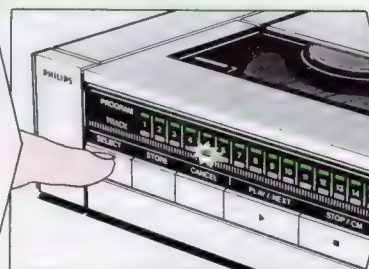
'PROGRAM'-displayet slukker. For at slette hele programmet, nedtrykkes 'STOP/CM'-knappen (CM = tøm hukommelsen). Alle LED'erne i 'PROGRAM'-displayet lyser op, og LED'en i 'TRACK'-displayet slukker.

Så snart 'PLAY'-knappen nedtrykkes, løber LED'en i 'TRACK'-displayet frem til det først-programmerede nummer, og hele programmet bliver derpå afspillet i den valgte rækkefølge, og under hele forløbet viser 'TRACK'-displayet altid, hvilket nummer der p.t. bliver spillet. Hvis man under programmeringen af en ikke-roterende disc ved en fejltagelse, som første nummer, lagrer et højere nummer end der faktisk findes på disc'en, vil 'ERROR'-LED'en blinke efter at disc'ens indholdsfortegnelse er aflæst, og nummeret vil blive slettet fra hukommelsen. Hvis man under programmering af en roterende disc, fejlagtig programmerer et ikke eksisterende nummer, vil 'ERROR'-LED'en øjeblikkelig blinke, og beskeden vil ikke blive effektueret.

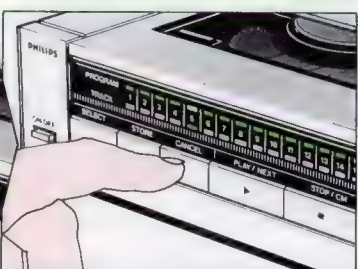


### 'Take-out' programmering ('SELECT' og 'CANCEL')

Man kan udelade et nummer fra programmet, ved at nedtrykke 'SELECT'-knappen og bringe den blinkende LED i 'TRACK'-displayet hen under det nummer i 'PROGRAM'-displayet man ønsker at udelade, hvorefter man trykker på 'CANCEL'-knappen. Gentag denne procedure, hvis der er mere end eet nummer, man ikke ønsker at høre; for hver gang vil den associerede LED i 'PROGRAM'-displayet slukke.



Der må ikke gå mere end 5 sekunder mellem det øjeblik 'CANCEL'-knappen slippes og 'SELECT'-knappen atter berøres for udvælgelse af næste nummer som skal udelades. Overholdes dette ikke vil LED'en i 'TRACK'-displayet slukke. Den vil atter blinke, hvis du igen trykker på 'SELECT', men da under den første LED i 'PROGRAM'-displayet. Dette forhold har dog ingen betydning for de numre du allerede har annulleret i hukommelsen - de forbliver annulleret - og du kan derfor flytte LED'en i 'TRACK'-displayet videre til næste nummer du ønsker at udelade.



Hvis du ved en fejltagelse annullerer et forkert nummer, kan det let rettes til ved øjeblikkelig at trykke på 'STORE'-knappen. Nummeret vil da blive genindlæst i hukommelsen og den modsvarende LED i 'PROGRAM'-displayet vil atter lyse. For at slette hele programmet, nedtrykkes 'STOP/CM'-knappen (CM = tøm hukommelsen). Alle LED'erne i 'PROGRAM'-displayet lyser op, og LED'en i 'TRACK'-displayet slukker.



## Discs med mere end 15 numre

Det er muligt at sådanne discs i fremtiden vil være tilgængelige. Du vil ikke have nogle problemer med afspilningen af disse discs på disse afspillere, men betjeningen af 'PROGRAM'-displayet og funktionerne på afspilleren og programmeringen vil i mindre grad være berørt af dette forhold.

'PROGRAM'-displayet vil fungere normalt for de første 15 numre; når indholdslisten er aflæst, vil alle 15 LED'er i 'PROGRAM'-displayet lyse. Som afspilningen fremskridter vil LED'erne een efter een slukke, mens LED'en i 'TRACK'-displayet bevæger sig frem og indikerer, hvilket nummer som afspilles. Når afspilningen af det 16. nummer påbegyndes, vil imidlertid alle LED'erne i 'PROGRAM'-displayet atter lyse, og forblive oplyst indtil disc'en er færdigafspillet. Samtidig vil LED'en i 'TRACK'-displayet slukke og forblive slukket. Fra nu af vil musikken stadigvæk kunne høres, men uden yderligere visuel indika-

tion af den fremadskridende afspilning.

Alle funktioner af afspilleren vil forblive betjeningsklare under hele afspilningsperioden, med undtagelse af 'GO-TO'-funktionen. Denne kan kun anvendes til de første 15 numre.

Programmering, både 'Add-in' og 'Take-out' vil også være begrænset til de første 15 numre; højere numre kan ikke indlæses i hukommelsen.

## Vedligeholdelse af afspilleren

Afspilningsmekanismen er udstyret med selvsmørende lejer og må ikke smøres eller fedtes til.

Kabinettet kan, når det er nødvendigt, renses med vaskeskind let fugtet med vand. Brug aldrig rensesmidler indeholdende alkohol, sprit eller ammoniak.

Disc-skuffen (A) og spindlen (B) skal holdes fri fra støv. Vær omhyggelig ved rengøring i området omkring laser pick-up'en.

Du kan rengøre linsen fra laser pick-up'en (C) med en lille bomulds-



tot, fugtet med destilleret vand, såfremt der forekommer en hinde på linsen. Tryk ikke for hårdt! Disc trykpladen i disc-skuffens dæksel indeholder en magnet. Sørg for at denne ikke tiltrækkes metalobjekter.

## Vedligeholdelse af discs

Selvom musikken på disc'en er dækket med et beskyttende lag, er det stadigvæk anbefalelsesværdigt at behandle disc'en omhyggeligt. Sålænge man altid tager om disc'en ved kanten, og efter brug sætter

den tilbage i holderen, er rengøring normalt ikke nødvendig. Imidlertid kan man ved fremkomst af fingeraftryk, støv eller snavs, rengøre den med disc-støvekluden i dokumentationspung. Om nødvendigt kan man først ånde på disc'en, men rensesmidler eller slibemidler må aldrig anvendes, ej heller rensesmidler for konventionelle plader!

## Advarsel

På grund af de magnetiske felter som fremkommer fra magneten i disc-trykpladen og transformeren i selve afspilleren, anbefales det ikke at anbringe lyd- eller videobånd ovenpå afspilleren.

## FEJL, OG DERES MEST SANDSYNLIGE ÅRSAGER

Selvom den største omhyggelighed er anvendt i fremstillingen af denne Compact Disc-afspiller, er der altid den mulighed, at fejl kan opstå, eller, af en eller anden grund, afspilleren ikke fungerer til din fulde tilfredshed.

Årsagen kan dog ofte findes uden for selve afspilleren. Ydre forhold, og den kendsgerning, at det tager tid at blive bekendt med hele begrebet i dette produkt og dens discs, kan også være årsagen. For at skåne dig for unødvendige

henvendelser til din forhandler, har vi sammensat en liste af mulige fejl og deres årsager. Nogle af disse kan virke meget åbenbare, endog helt unødvendige. Det er dog vor erfaring at de let overses som årsagen til problemet.

Såfremt denne liste alligevel ikke skulle hjælpe dig, bør du afbryde afspillerens lysnetforbindelse og kontakte din forhandler. Under ingen omstændigheder må du selv åbne afspilleren; derved bortfalder alle rettigheder under garantien.

### 1. Efter at have tændt for afspilleren, lyser 'PROGRAM'-displayet ikke.

- 'ON OFF'-knappen er ikke trykket tilstrækkelig ind, og elektrisk kontakt derfor ikke tilstede.
- Lysnetledningen fra afspilleren sidder ikke ordentligt i stikkontakten.
- Der er ingen strømforsyning overhovedet. Sæt et andet elektrisk apparat - f.eks. en barbermaskine - i stikkontakten, og se om den fungerer.

### 2. Efter at have nedtrykket 'PLAY' begynder disc'en ikke at rotere.

- Der er ikke tændt for afspilleren.
- Disc'en sidder ikke korrekt på spindlen.
- Låget til disc-skuffen er ikke ordentlig lukket.
- Der er et uønsket objekt i disc-skuffen, f.eks. et stykke papir eller en rest fra udpakningsmaterialet.

### 3. Disc'en begynder at rotere, men efter få sekunder stopper den.

- Disc'en er ikke isat med etiketten opad.
- Disc'en er ikke plan. Prøv en anden helt flad disc og se om afspilleren nu fungerer.
- Disc'en er beskidt. Rengør den som beskrevet tidligere eller prøv en anden disc.

### 4. Disc'en roterer, men der er ingen lyd gengivelse.

- Omskifteren på (for)forstærkeren er ikke indstillet til den indgangsbøsning som afspilleren er tilsluttet.
- Der er ikke tændt for (for)forstærkeren.
- (For)forstærkeren eller de tilsluttede højttalere fungerer ikke. Prøv om en af de andre lydkilder fungerer.

### 5. Lyden er magelfuld og forvrænget.

- Afspilleren er ikke tilsluttet en af de forskellige korrekte muligheder: 'CD/TV', 'AUX', 'TUNER' eller 'TAPE IN', men ukorrekt til 'PHONO'.
- (For)forstærkeren eller højttalerne fungerer ikke tilfredsstillende. Afprøv en af de andre lydkilder.
- Disc'en er beskidt eller voldsomt ridset. Prøv om rengøring af disc'en eller anvendelse af en ren, eller uridset disc afklarer problemet.
- Der ligger en hinde eller snavs på laser pick-up'ens linse. Prøv om rengøring med en bomuldstot forbedrer afspilningen.

- Der er et uønsket objekt i disc-skuffen, f.eks. et stykke papir eller en rest fra udpakningsmaterialet.
- Transportskruerne er ikke afmonteret.

### 6. 'Add-in'-programmeringen fungerer ikke tilfredsstillende.

- Disc'en er beskidt eller voldsomt ridset. Prøv om rengøring af disc'en afhjælper problemet eller prøv at programmere en uridset disc.
- Alle 15 hukommelsesindlæsninger er anvendt og du har ikke bemærket den blinkende 'ERROR'-LED. Tryk på 'SELECT' og derpå på 'STORE' og se om det ikke er tilfældet.
- Du har prøvet at programmere et højere nummer end hvad der findes på disc'en. Check indholdslisten på disc'ens etiket eller dens arkivæske.

### 7. Følgende 4 fejl kan være forårsaget af de samme årsager:

**Afspilning påbegyndes ikke indenfor de første sekunder efter at 'PLAY'-knappen er aktiveret.**

**Efter afspilningen er påbegyndt forbliver alle 15 LED'er i 'PROGRAM'-displayet oplyst, på trods af at der er mindre end 15 numre på disc'en.**

**Afspilningen begynder ikke med det første nummer på disc'en eller med det først-programmerede nummer.**

**Afspilningen stopper op før disc'en er færdigspillet, LED'en i 'TRACK'-displayet blinker under det sidst afspillede nummer, LED'erne i 'PROGRAM'-displayet for de afspillede numre blinker også, og de øvrige LED'er i 'PROGRAM'-displayet er konstant oplyste.**

- Disc'en er beskidt eller voldsomt ridset. Prøv om rengøring af disc'en eller anvendelse af en ren, eller uridset disc afklarer problemet.
- Disc'en er ikke plan. Prøv en anden helt flad disc og se om problemet stadigvæk eksisterer.
- Der ligger en hinde eller snavs på laser pick-up'ens linse. Prøv om rengøring med en bomuldstot forbedrer afspilningen.
- Der er et uønsket objekt i disc-skuffen, f.eks. et stykke papir eller en rest fra udpakningsmaterialet.



## Lyd performance

Antal kanaler	2
Frekvensgang	20-20.000 Hz ( $\pm 0,3$ dB)
Dynamik	> 90 dB
Signal/støj	> 90 dB (20-20.000 Hz)
Kanaladskillelse	> 86 dB (20-20.000 Hz) > 90 dB (ved 1 kHz)
Total harmonisk forvrængning inkl. støj, ved max. udgang	< 0,005%
Wow og flutter	quartz crystal præcision (ingen)
D/A-konvertering	16 bit med digital filtrering
Fejlkorrektionssystem	Cross Interleave Reed Solomon Code (CIRC)
Lyddudgangsniveau	2 V <sub>rms</sub> , typisk

## Optisk udlæsningssystem

Laser	halvleder AlGaAs
Bølgelængde	800 nm

## Signal format

Sampling frekvens	44,1 kHz
Kvantisering	16 bit linieær/pr. kanal

## Disc

Diameter	120 mm
Tykkelse	1,2 mm
Rotationsretning (set fra aflæsningssiden)	mod uret
Scannings-hastighed	1,2-1,4 m/s
Rotations-hastighed	500-200 rotationer pr. min.
Spilletid (max.)	60 min. (stereo)
Sporafstand	1,6 $\mu$ m
Materiale	plastik

## Strømforsyning

Lysnet	se typeskiltet på bagsiden af afspilleren
Lysnetfrekvens	50-60 Hz
Strømforbrug	20 W (ca.)
Sikkerhedskrav	IEC

## Kabinet, generelt

Materiale/finish	polystyren med presset aluminiumsprofiler
Dimensioner (b $\times$ h $\times$ d)	
med lukket låg	420 $\times$ 80 $\times$ 300 mm
med åbent låg	420 $\times$ 192 $\times$ 300 mm
Vægt	ca. 6 kg

## Ret til ændringer forbeholdes

Denne Compact Disc-afspiller er udført i overensstemmelse med EF-Direktiv nr 76/889 af 4. nov., 1976 om foranstaltninger mod radiostøj.



# COMPACT DISC SPILLER CD 200

Compact Disc er det største fremskritt noensinne innen audioteknologien. Ved å benytte den mest avanserte optiske og digitalteknologi, frembringer Compact Disc ikke bare det ypperste i lydgjengivelse, det gir Dem også adgang til en enestående rekke betjenings- og programmeringsmuligheter som aldri tidligere er sett i audio-utstyr beregnet for bruk i hjemmet.

Som eier av en ny Compact Disc spiller, er De en av de få privilegerte som kan glede seg over denne erfaring.

Nedenfor vil De finne anvisninger for installasjon, betjening og programmering av Deres Philips Compact Disc spiller. Vær vennlig å lese dem omhyggelig og følg anvisningene trinn for trinn. Anvisningene er holdt så kortfattet og presise som mulig, fordi vi vet hvor ivrig De er etter å høre Deres Compact Disc spiller for aller første gang.

Annet sted i dokumentlommen vil De finne nyttig informasjon om Compact Disc. Der finnes separate hefter om laser- og digitalteknologi, som vil hjelpe Dem til å forstå den revolusjonerende natur av produktet De har anskaffet Dem. Den vedlagte Compact Disc vil illustrere for Deres familie og venner alt Deres



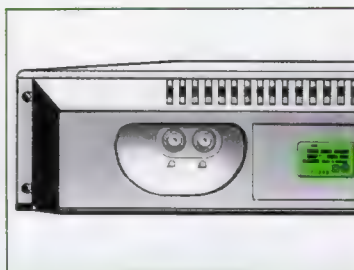
nye Compact Disc spiller kan gjøre. Der finnes også en komplett katalog over alle Compact Disc titler De kan kjøpe.

Velkommen til Philips Compact Disc's verden: opprinnelsen til ren, perfekt lyd - for alltid.

## INSTALLASJON

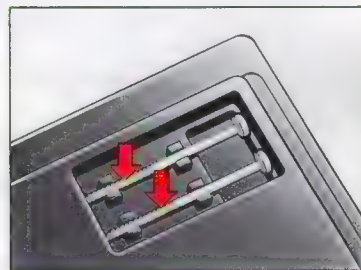
### Kontroll av nettspenningen

Typeskiltet bak på Deres Compact Disc spiller, viser hvilken spenning spilleren er innstilt for. Hvis den angitte spenning avviker fra den lokale nettspenning, eller vil avvike i fremtiden (ved flytting), kan Deres forhandler - eller vår Service-organisasjon - forandre spenningsinnstillingen for Dem.



### Fjerning av transportskruene

På bunnen av spilleren finnes to skruer, utstyrt med merkelapper, som holder spillermekanismen og beskytter den under transport. Fjern skruene og oppbevar dem i dokumentlommen. Bruk alltid transportskruene når spilleren skal transporteres.

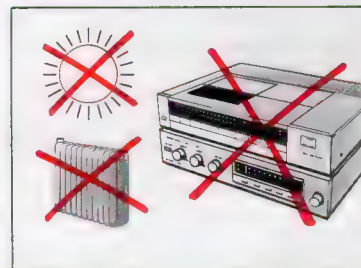
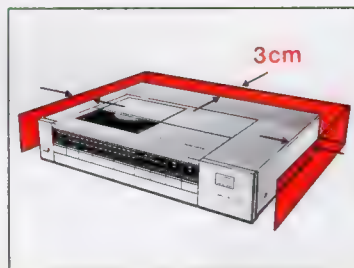


### Spillerens plassering

Plasser spilleren på en fast flate - ikke på noen form for matte eller duk - og påse at ventilasjonsåpningene på topp og bakside ikke tildekkes slik at kjølingen av spilleren hindres.

Hvis De plasserer spilleren i et skap, reol eller veggåpning, må det være fritt rom på minimum 3 cm omkring spilleren.

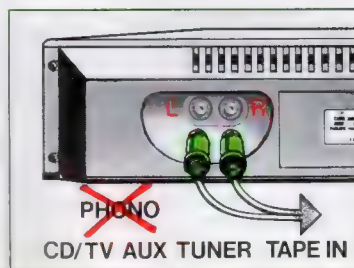
Sett aldri spilleren direkte oppå en forsterker, eller nær noen varmekilde. Unngå plassering hvor spilleren blir utsatt for direkte sollys for lange perioder.



### Tilkobling til forsterkeren

Tilkobling til forsterkeren foretaes med kablen som følger med spilleren. Kabelen har to plugger, merket 'L' og 'R', i hver ende. Koble kablen på baksiden av spilleren til 'CD/TV' eller 'AUX'-kontaktene på Deres forsterker.

Hvis disse kontaktene allerede er i bruk, kan De plugge inn i 'TUNER' eller 'TAPE IN'-kontaktene, **men aldri i 'PHONO'-(platespiller)-kontaktene!** 'PHONO'-inngangen passer ikke for tilkobling av en Compact Disc spiller.

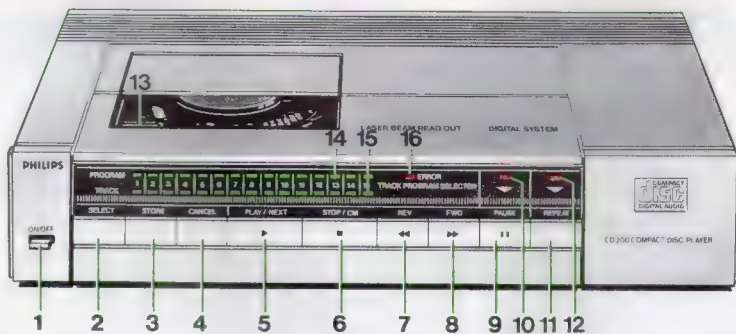




Deres Compact Disc spiller er nå klar til bruk. Før De prøver å betjene den anbefales at De gjør Dem kjent med betjeningsorganene og indikatorene, som er beskrevet kort nedenfor. Betegnelsene på betjeningsorganene og indikatorene som er brukt her, vil bli brukt gjennom hele teksten.

- 1 'ON OFF' knapp: for å slå spilleren på og av.
- 2 'SELECT' knapp: for å velge sporet De ønsker å spille, og for å velge spor ved sammenstilling av et program.
- 3 'STORE' knapp: for lagring av spor ved sammenstilling av et program.
- 4 'CANCEL' knapp: for kansellering av sporene De ikke ønsker å høre i et program.
- 5 'PLAY/NEXT' knapp: for start av avspilling ('PLAY') og også for å gå videre til neste spor under avspilling ('NEXT').

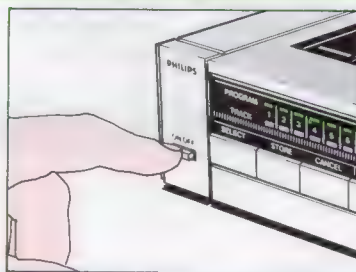
- 6 'STOP/CM' knapp: for å stoppe avspilling ('STOP'), og for å slette et program ('CM' = Clear Memory).
- 7 'REV' knapp: for å søke bakover etter en bestemt passasje i et spor.
- 8 'FWD' knapp: for å søke fremover etter en bestemt passasje i et spor.
- 9 'PAUSE' knapp: for korte avbrudd under avspilling: lyden utkobles, men platen fortsetter å rotere.
- 10 'PAUSE' LED: lyser når De trykker inn 'PAUSE'-knappen.
- 11 'REPEAT' knapp: for å gjenta en plate eller et program.
- 12 'REPEAT' LED: lyser når De trykker inn 'REPEAT'-knappen.
- 13 'PUSH TO OPEN': rektangulær knast på dekselet, som trykkes inn for å åpne platekammeret.
- 14 'PROGRAM' display: en LED indikator som viser antall spor på en plate; brukes også til hjelp for å sammenstille et program.



- 15 'TRACK' display: en LED indikator hvor én LED lyser ad gangen for å angi sporet som avspilles; brukes også til å lokalisere spor ved programmering.
- 16 'ERROR' LED: blinker ved feilaktig betjening eller programmering.

## På og avslåing ('ON OFF')

De slår spilleren på ved å trykke inn 'ON OFF'-knappen. Alle LED'ene i 'PROGRAM'-displayet vil lyse. Når De igjen trykker inn 'ON OFF'-knappen, vil spilleren slås av. 'PROGRAM'-displayet vil slukke.



## Illegging og uttagning av en plate ('PUSH TO OPEN')

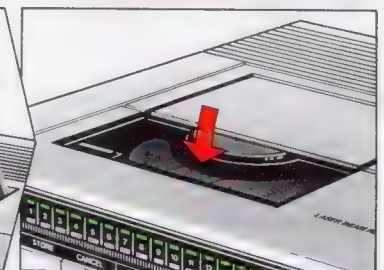
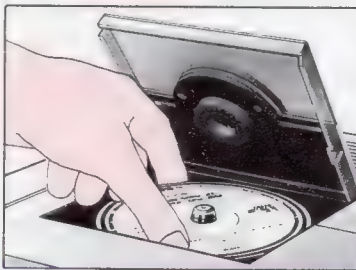
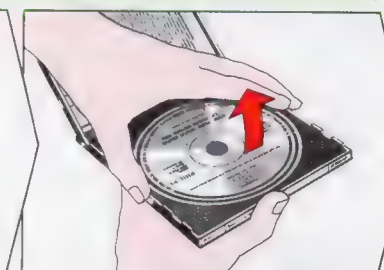
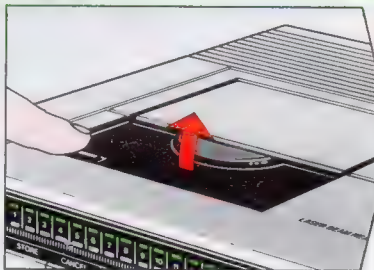
De åpner platekammeret ved å trykke på knasten 'PUSH TO OPEN' på dekselet. Dekselet vil løftes automatisk.

Med åpen hånd, tommel og øvrige fingre utstrukket, grip og ta platen ut av dens holder og legg den, med etikettsiden opp, på spindlen i platekammeret. Lukk dekselet ved å trykke det ned.

Hold platen på samme måte når De tar den ut igjen.

For å hindre at støv trenger inn, og at en film dannes på laserpick-up'en, la aldri dekselet være åpent når det ikke er nødvendig. (Se også 'Vedlikehold av spilleren'.)

Unngå å åpne dekselet under avspilling, fordi dette vil stoppe platen.

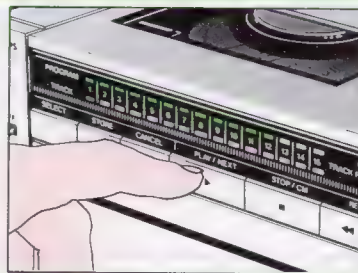


## Avspilling av platen ('PLAY')

De starter platen ved å trykke inn 'PLAY'-knappen: første 'TRACK'-display LED (Lys-Emitterende Diode) vil lyse. Så snart spilleren har lest innholdfortegnelsen, som er innspilt ved begynnelsen av platen, vil antallet LED som lyser i 'PROGRAM'-displayet korrespondere med antall spor på platen.

Alle sporene vil da avspilles i rekkefølge.

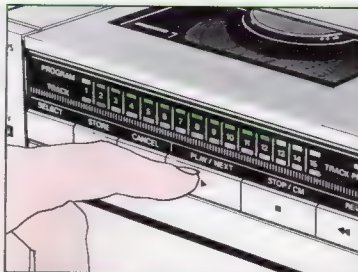
Når hvert spor slutter, slukker den korresponderende 'PROGRAM'-display LED, mens den opplyste 'TRACK'-display LED beveges frem én plass. Således vises hele tiden hvor langt avspillingen er kommet. Når alle sporene er avspilt stopper platen, og alle 15 'PROGRAM'-display LED'ene lyser opp; 'TRACK'-display LED slukker.



## Fortsette til neste spor ('PLAY/NEXT')

Hvis De bestemmer Dem for å hoppe over sporet som avspilles og fortsette til neste, trykk inn 'PLAY'-knappen igjen. Den opplyste 'TRACK'-display LED går frem én plass og avspilling opphører til laserpick-up'en når den neste sporet.

Hvis De trykker inn 'PLAY'-knappen under avspilling av det siste sporet, vil 'ERROR' LED blinke og minne Dem om at der finnes intet neste spor. Spilleren vil da begynne å spille av det første sporet på platen. De kan også benytte 'PLAY/NEXT'-knappen og lytte til begynnelsen på hvert av sporene - og derved hurtig få en oppfatning av platens innhold.

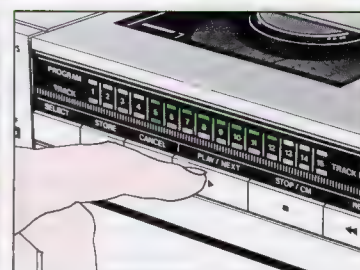
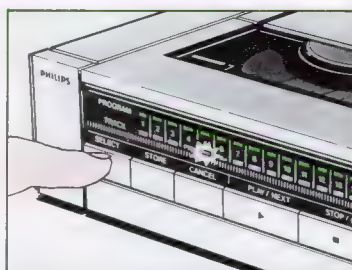




## Begynne på annet valgt spor ('GO-TO' metode)

For å begynne avspilling på et annet spor enn det første, må De først finne det ønskede sporet på 'TRACK'-displayet. For å gjøre dette, trykk inn 'SELECT'-knappen; den første 'TRACK'-display LED vil begynne å blinke. Trykk inn 'SELECT'-knappen igjen og den blinkende 'TRACK'-display LED vil gå frem én plass. Trykk inn 'SELECT'-knappen gjentatte ganger til den blinkende 'TRACK'-display LED viser på det ønskede sporet. Alternativt kan De holde 'SELECT'-knappen nede og la den blinke 'TRACK'-display LED løpe igjennom til den når det ønskede sporet. 'TRACK'-display LED vil blinke under det valgte sporet i inntil ca. 10 sekunder, hvorunder De må trykke inn 'PLAY'-knappen. 'PROGRAM'-display LED'ene vil slukke en etter en til det valgte sporet anvises, da vil avspilling begynne.

De kan også benytte 'GO-TO' metoden etter at avspilling er begynt, d.v.s. hoppe over et antall spor. Avspilling vil da avbrytes når 'PLAY'-knappen trykkes inn, til det nye valgte sporet nåes. Hvis De av vanvare velger et spor høyere enn det høyeste spornummer på platen, vil 'ERROR' LED blinke. Dette vil skje omgående når en plate avspilles, eller når spilleren har lest innholdsfortegnelsen, men avspilling ennå ikke påbegynt. Avspilling vil da begynne på det første sporet. Hvis De lar det gå mere enn 10 sekunder fra De velger et spor til De trykker inn 'PLAY'-knappen, vil mikroprosessoren anta at De har ombestemt Dem, og ordren blir ikke utført; den blinkende 'TRACK'-display LED vil slukke.

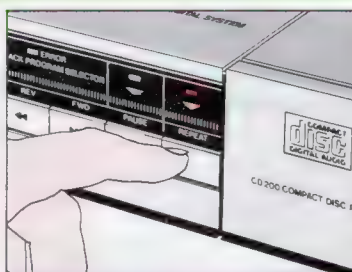


Hvis De av vanvare går forbi det ønskede sporet, hold 'SELECT'-knappen nede til 'TRACK'-display LED går helt igjennom og kommer tilbake til spor '1', gå så frem til det ønskede sporet.

## Gjenta platen ('REPEAT')

Hvis De ønsker å høre hele platen om igjen, trykk inn 'REPEAT'-knappen før platen slutter å spille. 'REPEAT' LED vil lyse og platen vil spille kontinuerlig til De enten trykker inn 'REPEAT'-knappen igjen eller trykker inn 'STOP'-knappen. I det første tilfelle vil platen spille til slutten før den stopper.

I det andre tilfelle vil avspilling stoppe med en gang. 'REPEAT' LED vil slukke. Under 'REPEAT' avspilling vil 'PROGRAM'-display LED'ene fortsette å lyse og bare 'TRACK'-display LED viser avspillingsgang. For å gjenta et bestemt spor, benytt 'GO-TO' metoden.

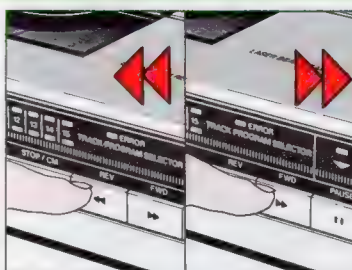


## Å finne en bestemt passasje ('REV' og 'FWD')

Under avspilling kan De hurtig finne frem til en bestemt musikkpassasje i et spor ved hjelp av 'REV' og 'FWD'-knappene.

Hvis De holder 'REV'-knappen nede, går laserpick-up'en tilbake mot begynnelsen av platen; hvis De holder 'FWD'-knappen nede, vil laserpick-up'en gå mot slutten av platen. Så snart De slipper knappene, vil avspilling fortsette med én gang. Ved å trykke inn knappene vekselvis, kan De finne frem til hvilken som helst del av hvilken som helst passasje.

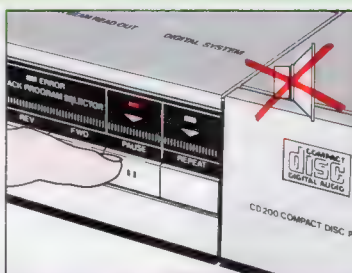
Hvis, ved å trykke inn 'FWD'-knappen, De fører laserpick-up'en til utløpet av det siste sporet, vil 'ERROR' LED blinke og platen stoppe. Tilsvarende vil skje ved å trykke inn 'REV'-knappen hvis De fører laserpick-up'en forbi innløpet til det første sporet. De kan i begge tilfelle starte platen på nytt ved å trykke inn 'PLAY'-knappen. Det er mulig å gå til hvilket som helst punkt på platen ved hjelp av 'REV' og 'FWD'-knappene, dette kan imidlertid ta ganske lang tid. Det er hurtigere først å benytte 'GO-TO'-metoden for å finne det ønskede sporet, og så benytte 'REV' og 'FWD'-knappene.



## Pause under avspilling ('PAUSE')

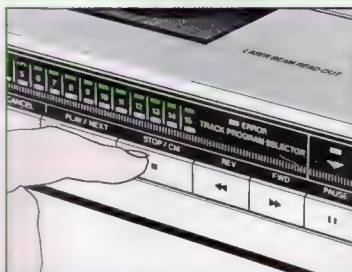
For korte avbrekk i avspillingen kan De trykke inn 'PAUSE'-knappen. Platen fortsetter å rotere, men lyden stopper og 'PAUSE' LED lyser.

Hvis De trykker inn 'PAUSE'-knappen igjen, eller 'PLAY'-knappen, starter lyden igjen nøyaktig på samme sted hvor den ble avbrutt. 'PAUSE' LED slukker.



## Stopp under avspilling ('STOP')

For å stoppe avspilling før platen er ferdigspilt, trykk inn 'STOP'-knappen. Platen stopper, alle LED'ene i 'PROGRAM'-display lyser opp og 'TRACK'-display LED slukker.





I stedet for å spille en hel plate, kan De velge et hvilket som helst antall spor og bare spille disse. De kan til og med bestemme avspillingsrekkefølgen. Dette gjør De ved å programmere Deres valg inn i mikroprosessorens hukommelse. Hukommelsen kan lagre maksimum 15 posisjoner. Individuelle spor kan programmeres til å spilles mere enn én gang, så lenge minnekapasiteten på maksimum 15 posisjoner ikke overskrides.

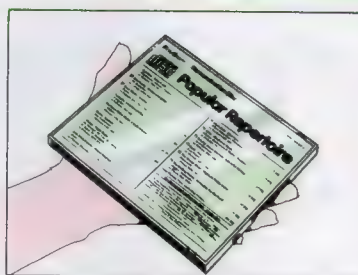
Programmering er lettest å utføre når platen står stille og titteloversikten i plateholderen benyttes. Tittlene og sporene på selve plate-etiketten er ofte umulig å lese gjennom vinduet i platekammeret. Det er også mulig å programmere en plate under avspilling, men dette kan forstyrre jevnheten i avspillingen. Av denne grunn er programmering av en stasjonær plate å foretrekke.

Spilleren kan programmeres på to måter, avhengig av hvilken type program De ønsker: 'sett-inn' metoden og 'ta-ut' metoden.

Med **'sett-inn'** metoden programmerer De inn sporene De ønsker å høre i spillerens hukommelse. Denne metoden brenyttes for programmering av bare noen få spor fra en plate, for programmering av det samme sporet, eller sporene til å spille mere enn én gang - eller for endring av avspillingsrekkefølgen: avspillingsrekkefølgen kan De helt bestemme selv.

Med **'ta-ut'** programmering sletter De sporene De ikke ønsker å høre fra hukommelsen. Dette er metoden å bruke når Deres program vil spille de fleste av sporene på platen og De ikke ønsker å forandre avspillingsrekkefølgen.

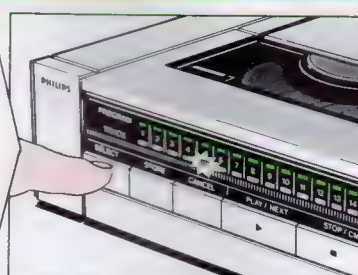
Under programmert avspilling er alle spillerens funksjoner operative. De starter avspilling ved å trykke inn 'PLAY'-knappen. De går videre til neste programmerte spor ved å trykke inn 'PLAY'-knappen igjen; hvis De gjør dette under avspilling av det siste sporet stopper platen og programmet slettes fra hukommelsen. Det er mulig å bruke 'REV' og 'FWD' og søke etter en passasje i et av programsporene, men det anbefales ikke fordi programmet blir forstyrret hvis laserpick-up'en føres utenfor området som avses. For å gjenta programmet trykker De inn 'REPEAT'-knappen, og 'PAUSE'-knappen for å avbryte det. Platen stopper når programmet er avspilt, og programmet slettes fra hukommelsen; alle 'PROGRAM'-display LED'ene lyser opp igjen og 'TRACK'-display LED slukker. Det samme skjer hvis De trykker inn 'STOP'-knappen før programmet når slutten.



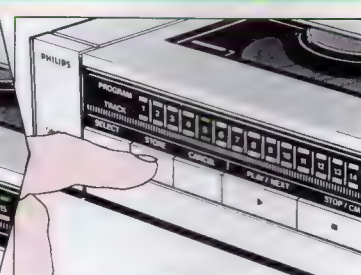
## 'Sett-inn' programmering ('SELECT' og 'STORE')

Trykk inn 'SELECT'-knappen og bring den blinkende 'TRACK'-display LED under det 'PROGRAM'-display LED som motsvarer det første sporet De ønsker å programmere inn, trykk så inn 'STORE'-knappen. Alle 'PROGRAM'-display LED'ene slukker, unntatt den som ble valgt. Gjenta denne 'SELECT' og 'STORE'-prosedyren for hvert av sporene De ønsker å programmere i spillerens hukommelse. Ønsker De å gå fra et høyere nummer til et lavere, hold 'SELECT'-knappen nede slik at 'TRACK'-display LED går til enden av displayet og over til begynnelsen, og så til det ønskede sporet.

La det ikke gå mere enn 5 sekunder mellom når 'STORE'-knappen slippes og til 'SELECT'-knappen inntrykkes for å velge neste spor, ellers kan 'TRACK'-display LED slukke. Det vil blinke igjen hvis De trykker inn 'SELECT' én gang til, men da under den første LED på 'PROGRAM'-displayet.



Imidlertid, programmet som allerede er lagret i hukommelsen vil være intakt og De kan føre 'TRACK'-display LED til neste ønskede spor. Hver gang et spor er lagret, lyser den motsvarende 'PROGRAM'-display LED, slik at de programmerte sporene vises etterhvert. For å programmere inn et spor flere ganger, trykk inn 'STORE'-knappen så mange ganger som det er nødvendig. Hvis hukommelsens lagringskapasitet overskrides, vil 'ERROR' LED blinke for å fortelle Dem dette. Når De programmerer inn et spor flere ganger, vil vedrørende 'PROGRAM'-display LED gløde kontinuerlig, uansett antall ganger 'STORE'-knappen trykkes inn. Hvis De gjør feil og lagrer et galt spor, rettes dette lett ved øyeblikkelig å trykke inn 'CANCEL'-knappen. Spor-nummeret slettes fra hukommelsen og motsvarende 'PROGRAM'-display LED slukker.



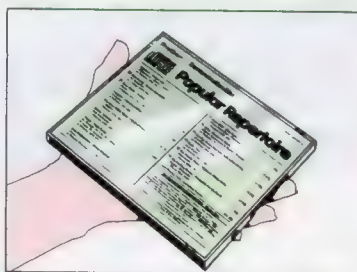
For å slette hele programmet, trykk inn 'STOP/CM'-knappen (CM = Clear Memory). Alle 'PROGRAM'-display LED'ene lyser og 'TRACK'-display LED slukker.

Så snart De trykker inn 'PLAY'-knappen, går 'TRACK'-display LED til det først programmerte sporet og programmet avspilles i den valgte rekkefølge.

'TRACK'-display LED viser alltid hvilket spor som avspilles.

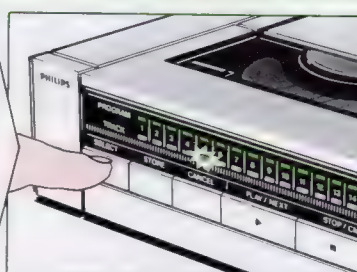
Hvis De under programmering av en stasjonær plate, av vanvare først forsøker å lagre et spor med høyere nummer enn det finnes på platen, vil 'ERROR' LED blinke etter at spilleren har lest innholdsfortegnelsen og sporet vil bli slettet fra hukommelsen.

Hvis De prøver å programmere inn et feilaktig spor under avspilling, vil 'ERROR' LED blinke øyeblikkelig og ordren vil ikke utføres.

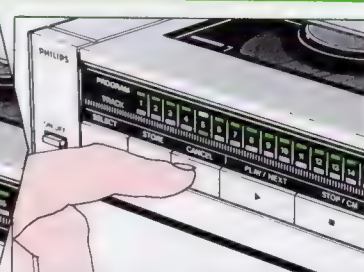


## 'Ta-ut' programmering ('SELECT' og 'CANCEL')

Trykk inn 'SELECT'-knappen og bring den blinkende 'TRACK'-display LED under 'PROGRAM'-display LED som korresponderer med det første sporet De ønsker å utelate fra programmet, trykk så inn 'CANCEL'-knappen. Gjenta denne 'SELECT' og 'CANCEL'-prosedyre for hvert av sporene De ikke ønsker i programmet; hver gang vil motsvarende 'PROGRAM'-display LED slukke.



La det ikke gå mere enn 5 sekunder fra De slipper 'CANCEL'-knappen til De trykker inn 'SELECT'-knappen for neste utvalg, ellers vil 'TRACK'-display LED slukke. Det vil blinke igjen hvis De trykker inn 'SELECT' én gang til, men da under den første LED på 'PROGRAM'-displayet. Dette berører imidlertid ikke sporene som allerede er kansellert fra hukommelsen - de forblir slettet - og De kan føre 'TRACK'-display LED frem til neste spor De ønsker slettet fra hukommelsen.



Hvis De av vanvare sletter feil spor fra hukommelsen, rettes dette lett ved øyeblikkelig å trykke inn 'STORE'-knappen. Sporet blir atter lagret i hukommelsen og korresponderende 'PROGRAM'-display LED lyser igjen. For å slette hele programmet, trykk inn 'STOP/CM'-knappen (CM = Clear Memory). Alle 'PROGRAM'-display LED'ene lyser og 'TRACK'-display LED slukker.



## Plater med mere enn 15 spor

Det er mulig at det i fremtiden kan komme plater med mere enn 15 spor.

De vil ikke få noen problemer med å avspille slike plater på Deres Compact Disc spiller, men 'PROGRAM'-displayets virkemåte og spillerens funksjoner, likeledes programmeringen, vil bli noe berørt.

'PROGRAM'-displayet vil virke på normal måte de første 15 sporene: etter at innholdsfortegnelsen er lest, vil alle 15 'PROGRAM'-display LED'ene lyse. Som avspilling holder frem, vil disse LED'ene slukke en etter en, mens 'TRACK'-display LED føres videre for å an vise hvilket spor som avspilles. Imidlertid, når spilleren begynner på det 16. sporet, vil alle 'PROGRAM'-display LED'ene lyse opp igjen og fortsette å lyse helt til platen er ferdig. Samtidig vil 'TRACK'-display LED slukke, og forbli slukket. Musikken vil fremdeles høres, men fra nå uten videre visuelle indikasjoner. Alle spillerens funksjoner vil forbli

operative under hele avspillingsperioden, unntatt for 'GO-TO' metoden. Denne kan kun brukes for de første 15 sporene. Programmering, både 'sett-in' og 'ta-ut', vil også være begrenset til de første 15 sporene; spor med høyere nummere kan ikke lagres i hukommelsen.

## Spillerens vedlikehold

Spillermekanismen er utstyrt med selvmørende lagere og må ikke oljes eller smøres.

De kan rengjøre kabinettet, når nødvendig, med et chamois puskeskinn lett fuktet med vann. Bruk ikke rengjøringsmidler som inneholder alkohol, teknisk sprit eller ammoniak.

Platekammeret (A) og spindelen (B) må holdes støvfrie. Vær forsiktig ved rengjøring omkring laserpick-up'en.

Hvis det har dannet seg en film på laserpick-up linse (C), kan linsen renses forsiktig med en bomulls-pinne fuktet med destillert vann. Trykk ikke for hårdt!



Trykkplaten i platekammerets deksel har en magnet. Forviss Dem om at denne ikke tiltrekker noen metallgjenstander.

## Vedlikehold av platene

Skjønt musikksporet i platene er forsynt med et beskyttende lag, er det fortsatt tilrådelig å behandle platen forsiktig. Så lenge De alltid griper platene over kanten og plasserer dem i deres holdere etter bruk, er rengjøring normalt ikke nødvendig.

Imidlertid, skulle fingeravtrykk, støv eller smuss forekomme på platene, kan De tørre dem av med plate-

kluten i Deres dokumentlomme. Hvis nødvendig, kan De puste på platen først, men oppvask- eller sterke pussemidler må aldri brukes, heller ikke rensedmidler beregnet for konvensjonelle gramfonplater!

## Advarsel

På grunn av magnetiske felter fra trykkplaten i platekammerets deksel og nett-transformatoren i selve spilleren, frarådes å plassere audio eller video-kassetter på spilleren.

## FEIL OG MULIGE ÅRSAKER

Skjønt den største omhu er utvist ved produksjonen av denne Compact Disc spiller, er det mulighet for at en feil kan oppstå, eller at spilleren av en eller annen grunn ikke fungerer til Deres fulle tilfredshet. Imidlertid vil årsaken sikkert ikke alltid finnes i selve spilleren. Ytre

faktorer, og det faktum at det tar tid å venne seg til hele ideen om det nye produktet og de nye platene, kan også spille en rolle. For å spare Dem for unødvendig service, har vi samlet en oversikt over mulige feil og deres årsaker. Selv å nevne noen av disse årsaker,

som f.eks. har å gjøre med nettilkobling, kan kanskje synes å være overdrevne. Imidlertid viser vår erfaring av de er lette å overse som problemkilder. Hvis De ikke lykkes i å finne feilens årsak ved hjelp av denne oversikten, avbryt Deres undersøkelser.

Trekk ut nettstøpselet og kontakt Deres forhandler. Ikke under noen omstendighet må De åpne spilleren; dette vil medføre at alle rettigheter under garantiordningen bortfaller.

### 1. Etter at spilleren er slått på, 'PROGRAM'-display LED'ene lyser ikke.

- 'ON OFF'-knappen er ikke trykket inn langt nok til å virke.
- Spillerens nettstøpsel er ikke satt ordentlig inn.
- Det er ingen spenning på nettkontakten. Plugg inn et annet elektrisk apparat og se om det virker.

### 2. Etter at 'PLAY' er trykket inn, platen begynner ikke å gå rundt.

- Spilleren er ikke slått på.
- Platen ligger ikke ordentlig på spindelen.
- Dekselet over platekammeret er ikke ordentlig lukket.
- Der er en uønsket gjenstand i platekammeret, f.eks. et papirstykke eller en rest av emballasjen.

### 3. Platen begynner å gå rundt, men stopper etter noen få sekunder.

- Platen er ikke lagt inn med etiketten oppover.
- Platen er ikke flat. Prøv en annen plate som synes flat, og se om feilen er borte.
- Platen er smussig. Se om det hjelper å rengjøre platen, eller å bruke en annen, ren plate.

### 4. Platen går rundt, men der finnes ingen lyd.

- (For-)forsterkerens lydkildevelger korresponderer ikke med inngangen spilleren er koblet til.
- (For-)forsterkeren er ikke slått på.
- (For-)forsterkeren eller (aktive) høyttalere koblet til den virker ikke. Kontroller med en annen lydkilde og se om dette er tilfelle.

### 5. Lyden er svak eller forvrengt.

- Spilleren er ikke koblet til 'CD/TV', 'AUX', 'TUNER' eller TAPE IN'-inngang på (for-)forsterkeren, men evt. til 'PHONO'-(platespiller)-inngangen hvis lyden er sterk og forvrengt.
- (For-)forsterkeren eller (aktive) høyttalere koblet til den virker ikke ordentlig. Kontroller med en annen lydkilde for å se om dette er tilfelle.
- Platen er smussig eller meget oppskrapet. Se om rengjøring av platen, eller bruk av en annen, ren eller ripefri plate forbedrer situasjonen.

- Laserpick-up linse viser tegn på film eller smuss. Se om det hjelper å rense den med en bomullspinne.
- Der er en uønsket gjenstand i platekammeret, f.eks. et papirstykke eller en rest av emballasjen.
- Transportskruene er ikke fjernet.

### 6. 'Sett-inn'-programmet virker ikke ordentlig.

- Platen er smussig eller meget oppskrapet. Se om rengjøring av platen hjelper, eller prøv en annen, ripefri plate.
- Alle 15 minneposisjoner er brukt og De har ikke lagt merke til den blinkende 'ERROR' LED. Trykk inn 'SELECT' og 'STORE' for å se om dette er tilfelle.
- De har prøvet å programmere til et høyere spor-nummer enn det som finnes på platen. Kontroller antall spor på platens innholdsfortegnelse.

### 7. Følgende fire feil kan ha sin årsak i de samme omstendigheter:

#### Avspilling starter ikke noen få sekunder etter at 'PLAY'-knappen er inntrykket.

#### Etter at avspilling er begynt, fortsetter alle 15 'PROGRAM'-display LED'ene å lyse, skjønt det er færre spor på platen.

#### Avspilling begynner ikke med det første sporet på platen eller i programmet, men med et annet spor.

#### Avspilling stopper før slutten av platen nåes, 'TRACK'-display LED blinker under det sist avspilte spornummer, 'PROGRAM'-display LED'ene for sporene som har vært avspilt blinker også, og alle gjenværende 'PROGRAM'-display LED'ene lyser.

- Platen er smussig eller meget oppskrapet. Se om rengjøring av platen, eller bruk av en annen, ren eller ripefri plate avhjelper feilen.
- Platen er ikke flat. Prøv med en annen plate som synes flat og se om feilen forsvinner.
- Laserpick-up linse viser tegn på film eller smuss. Se om rensing med en bomullspinne hjelper.
- Der er en uønsket gjenstand i platekammeret, f.eks. et papirstykke eller en rest av emballasjen.



**Audiodelen**

Antall kanaler	2
Frekvensområde	20-20.000 Hz $\pm$ 0,3 dB
Dynamikkområde	> 90 dB
Signal/støyforhold	> 90 dB (20-20.000 Hz)
Kanalseparasjon	> 86 dB (20-20.000 Hz) > 90 dB (v/1000 Hz)
Total harmonisk forvrengning (inkl. støy) ved maks utgangsnivå	< 0,005%
Wow og flutter	kvartskrystall presisjon
D/A konversjon	16 bit med digital filtering
Feilkorreksjonssystem	Cross Interleave Reed Solomon Code (CIRC)
Audio utgangsnivå	2 V <sub>rms</sub> , typisk

**Optisk readout system**

Laser	semi-conductor AlGaAs
Bølgelengde	800 nm

**Signal format**

Samplingsfrekvens	44,1 kHz
Kvantisering	16 bit linear/kanal

**Plate**

Diameter	120 mm
Tykkelse	1,2 mm
Inntrykk av rotasjon (sett fra lesesiden)	mot urviserretning
Scanninghastighet	1,2-1,4 m/s
Rotasjonshastighet	500-200 rpm.
Spilletid (maks)	60 min. (stereo)
Sporpitch	1,6 $\mu$ m
Materiale	plast

**Nettdel**

Nettspenning	se typeskiltet bak på spilleren
Nettfrekvens	50 og 60 Hz
Effektforbruk	ca. 20 W
Sikkerhetskrav	IEC

**Kabinett, generelt**

Materiale/overflate	polytyren med formpressede alu- minumsprofiler
Dimensjoner (b $\times$ h $\times$ d)	
med lukket deksel	420 $\times$ 80 $\times$ 300 mm
med åpent deksel	420 $\times$ 192 $\times$ 300 mm
Vektt	ca. 6 kg

Det taes forbehold om forandrin-  
ger i tekniske data hvis nød-  
vendig



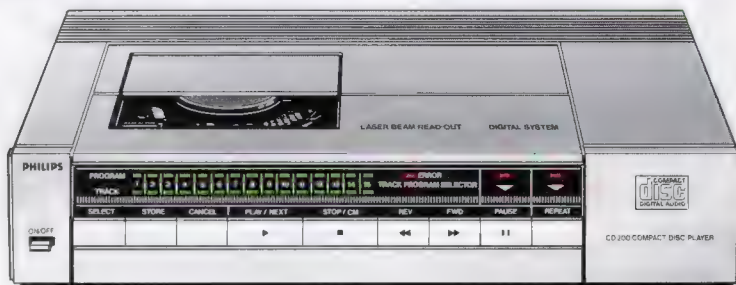
# COMPACT DISC-SPELAREN CD 200

Många ser Philips Compact Disc som ett av de största framstegen inom audiotekniken. Genom att utnyttja de mest avancerade digitala och optiska teknologierna ger Compact Disc inte bara en i det närmaste perfekt exakthet i ljudåtergivningen utan också, Dig som användare, tillgång till ett programmeringssystem som man inte tidigare sett i audioprodukter avsedda för hemmabruk.

Som ägare av denna nya Philips Compact Disc-spelare är Du nu en av dem som fått möjlighet att njuta av denna ljudupplevelse.

Här nedan hittar Du anvisningar för inkoppling, användning och programmering av Philips Compact Disc-spelaren. Läs dem noggrant och följ anvisningarna steg för steg. Vi har försökt göra dem så korta som möjligt eftersom vi vet hur angelägen Du är att få höra på Din Compact Disc-spelare för alla första gången.

I tillbehörssatsen finns en hel del information om Compact Disc. För att hjälpa Dig förstå det revolutionerande i den produkt Du köpt finns ett separat häfte om laser- och digitalteknik och med den skiva som bifogas hoppas vi att Du - för Din familj och



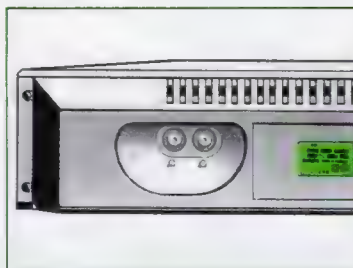
Dina vänner - skall kunna demonstrera vad den nya Compact Disc-spelaren kan. Vidare finns en katalog över titlar utgivna på Compact Disc.

Välkommen till en revolution i ljud. Philips Compact Disc - en ny epok med ännu bättre ljud.

## INSTALLATION

### Nätspänning

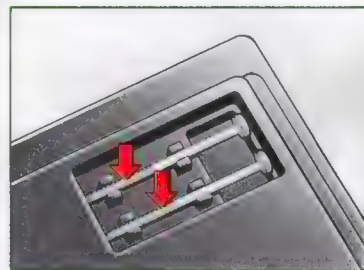
Kontrollera före anslutning till elnätet att den på apparatens typskylt angivna spänningen överensstämmer med den aktuella nätspänningen. Typskylten finns på apparatens baksida.



### Transportskruvar

På apparatens undersida finns två märkta skruvar som låser spelarmekanismen och skyddar mot skador under transport.

Tag bort skruvarna och spara dem så att de kan skruvas tillbaka om apparaten någon gång skulle behöva transporteras.

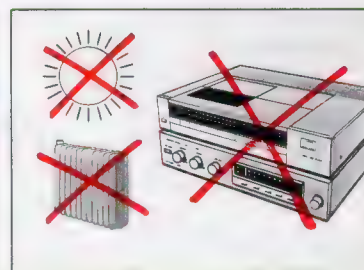
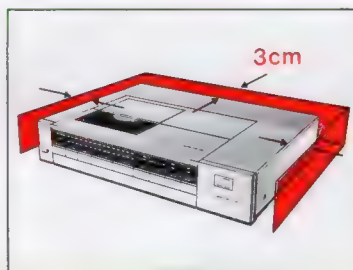


### Spelarens placering

Ställ spelaren på ett stadigt och hårt underlag - inte på matta eller duk - och se till att spelarens ventilationsgaller inte täcks över så att kylningen äventyras.

Det går bra att placera spelaren i ett rack eller en bokhylla om man lämnar minst 3 cm fritt, ventilerat utrymme runt omkring spelaren.

Ställ inte spelaren på andra apparater som avger värme och inte heller intill någon annan värmekälla. Undvik platser där spelaren utsätts för direkt solljus under längre tid.

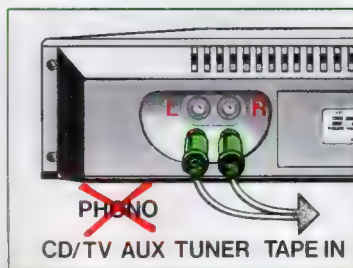


### Anslutning till förstärkare

Anslutning sker med hjälp av den bipackade kabeln som i båda ändar har kontakter märkta 'L' för vänster och 'R' för höger kanal.

Anslut kabeln mellan uttagen på spelaren och 'CD/TV'- eller 'AUX'-uttagen på förstärkaren. Om dess förstärkaruttag redan utnyttjas kan man använda 'TUNER' eller

'TAPE IN' men **aldrig** 'PHONO'-uttaget. 'PHONO'-uttaget är inte användbart för anslutning av Compact Disc-spelare!

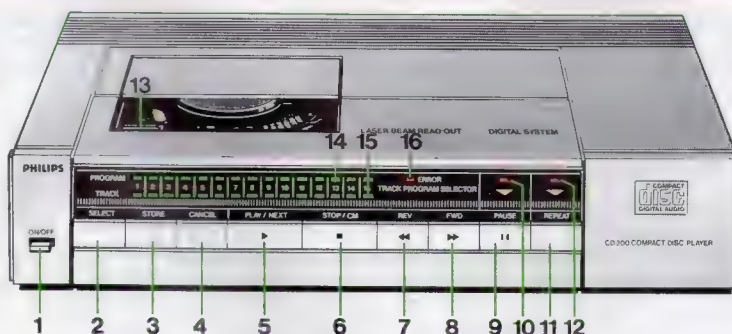




Compact Disc-spelaren är nu klar för användning. Men innan Du sätter igång kan det kanske vara bra att läsa igenom den här korta listan över kontroller.

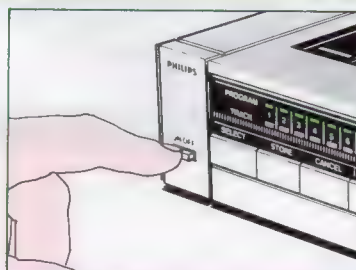
- 1 'ON OFF'-tangent: för att koppla på och stänga av spelaren.
- 2 'SELECT'-tangent: för val av det musikstycke som skall spelas eller val av musikstycke vid programmering.
- 3 'STORE'-tangent: för lagring av de musikstycken som skall ingå i ett program.
- 4 'CANCEL'-tangent: för att hoppa över de musikstycken som inte skall ingå i ett program.
- 5 'PLAY/NEXT'-tangent: för att starta spelningen eller för att gå till nästa stycke.
- 6 'STOP/CM'-tangent: avslutar spelningen eller raderar ett program ('CM' = Clear Memory).
- 7 'REV'-tangent: sökning bakåt för att hitta ett visst parti i ett stycke.

- 8 'FWD'-tangent: sökning framåt för att hitta ett visst parti i ett stycke.
- 9 'PAUSE'-tangent: för korta avbrott i spelningen; ljudet tystnar men skivan snurrar.
- 10 'PAUSE'-indikator: lyser när 'PAUSE'-tangenten är intryckt.
- 11 'REPEAT'-tangent: repetition av en skiva eller ett program.
- 12 'REPEAT'-indikator: lyser när 'REPEAT'-tangenten är intryckt.
- 13 'PUSH TO OPEN': ett rektangulärt fält på vilket man trycker för att öppna locket över skivutrymmet.
- 14 'PROGRAM'-indikator: en ramp med lysdioder som visar antalet musikstycken på skivan; används också vid programmering.
- 15 'TRACK'-indikator: en ramp med lysdioder som visar vilket musikstycke som spelas; används också för lokalisering av styckena vid programmering.
- 16 'ERROR'-indikator: blinkar vid manövrerings- eller programmeringsfel.



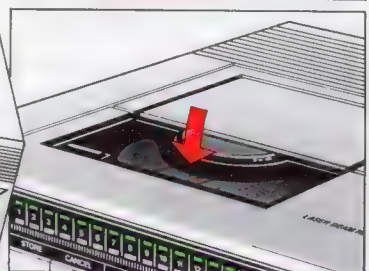
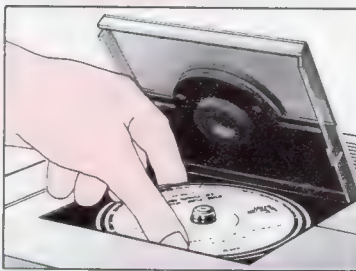
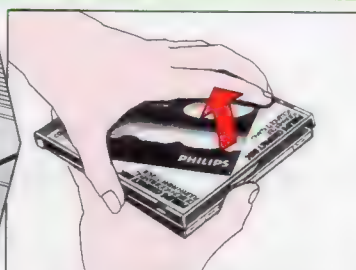
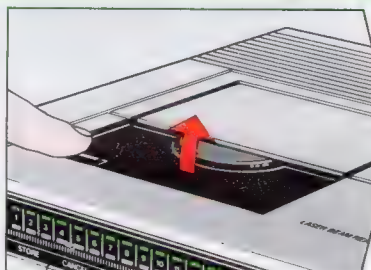
## Påkoppling och avstängning ('ON OFF')

Koppla på spelaren genom att trycka in tangenten 'ON OFF'. Alla lysdioderna i 'PROGRAM'-indikatorn börjar lysa. När Du trycker på 'ON OFF'-tangenten igen så stängs spelaren av och 'PROGRAM'-indikatorn slocknar.



## Påläggning av skivan ('PUSH TO OPEN')

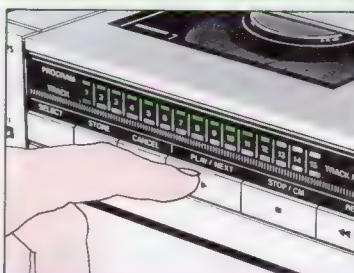
Tryck på 'PUSH TO OPEN'-fältet så att locket öppnas. Öppna sifodralet, tag ut Compact Discen - se figurerna här intill - och placera skivan, med etiketten uppåt, på mittaxeln i skivutrymmet. Tryck ner locket så att det stängs. På samma sätt plockas skivan tillbaka i fodralet. Skydda laser-pickupens lins från damm och eventuella skador genom att inte låta locket stå öppet i onödan. Öppna inte locket under spelning, för då stannar skivan.



## Spelning ('PLAY')

Starta spelningen genom att trycka på 'PLAY'-tangenten. Den första 'TRACK'-indikatorn börjar lysa. Så fort spelaren läst av den innehållsförteckning som finns inspelad på skivan, lyser 'PROGRAM'-indikatorn med det antal lysdioder som motsvarar antalet musikstycken på skivan. Styckena spelas av i en följd.

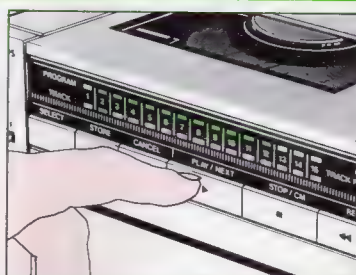
När ett stycke är slutförat slocknar motsvarande 'PROGRAM'-indikator och 'TRACK'-indikatorn flyttar ett steg. Du ser alltså hela tiden hur långt spelningen kommit. När alla styckena spelats stannar skivan. Alla de femton lysdioderna i 'PROGRAM'-indikatorn tänds och 'TRACK'-indikatorn slocknar.



## Nästa musikstycke ('PLAY/NEXT')

Vill Du gå från ett musikstycke till nästa är det bara att trycka på 'PLAY'-tangenten. 'TRACK'-indikatorn flyttar ett steg och ljudet tystnar till dess laser-pickupen når nästa stycke.

Trycker Du på 'PLAY'-tangenten under spelning av det sista stycket påminner 'ERROR'-indikatorn blinkning om att det inte finns något mer stycke samtidigt som spelaren går till det första stycket på skivan. Du kan också använda 'PLAY/NEXT'-tangenten för att snabbt lyssna igenom skivan och få en uppfattning om innehållet.

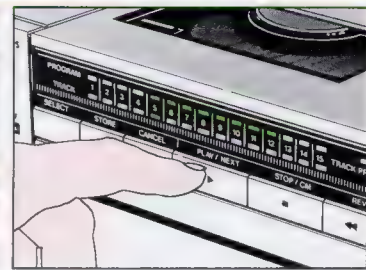
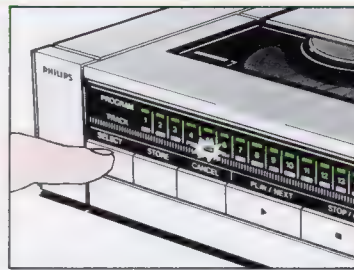




## Start vid ett bestämt stycke ('GO-TO')

Vill Du börja spela ett annat musikstycke än det första skall det önskade stycket lokaliseras med 'TRACK'-indikatorn. Tryck på 'SELECT'-tangenten varvid 'TRACK'-indikatorns första lysdiod börjar blinka. Tryck på 'SELECT'-tangenten igen så flyttar 'TRACK'-indikatorn fram ett steg. Tryck på 'SELECT'-tangenten det antal gånger som behövs för att 'TRACK'-indikatorn skall blinka vid önskat musikstycke. Alternativt kan man hålla 'SELECT'-tangenten intryckt och låta den blinkande 'TRACK'-indikatorn löpa iväg tills den når det önskade musikstycket. 'TRACK'-indikatorn fortsätter att blinka under det valda spåret ungefär tio sekunder och under den tiden skall 'PLAY'-tangenten tryckas in. 'PROGRAM'-indikatorns lysdioder slocknar den ena efter den andra tills det valda stycket indikeras och spelningen börjar.

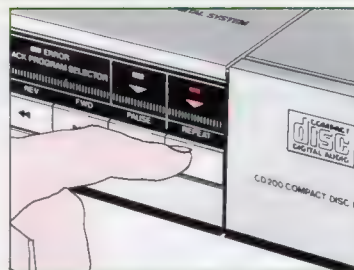
'GO-TO'-funktionen kan också användas när spelningen har påbörjats, exempelvis för att hoppa över ett antal stycken. Spelning avbryts då från det att 'PLAY'-tangenten trycks in tills det vald stycket nåts. Väljer man av misstag ett stycke som inte finns med på skivan blinkar 'ERROR'-indikatorn, vilket sker genast med en skiva som redan spelas, eller efter det innehållsförteckningen lästs, med en skiva som inte startat. Spelningen börjar då med det första stycket på skivan. Väntar Du mer än tio sekunder mellan valet av önskat stycke och tryckningen på 'PLAY'-tangenten antar mikroprocessorn i spelaren att Du ändrat Dig och ordern utförs inte. Den blinkande 'TRACK'-indikatorn slocknar. Går man förbi det önskade stycket är det bara att hålla 'SELECT'-tangenten intryckt så att 'TRACK'-indikatorn får gå vidare till slutet, återvända till första stycket och sedan nå det önskade stycket.



## Repetition av skivan ('REPEAT')

Tryck på 'REPEAT'-tangenten innan spelningen är slut, om Du vill att hela skivan skall spelas om igen. 'REPEAT'-indikatorn lyser och skivan spelas om och om igen till dess Du antingen trycker på 'REPEAT'-tangenten eller på 'STOP'-tangenten. I första fallet fortsätter spelningen tills skivan är slutsplad, i

det andra slutar spelningen med en gång. 'REPEAT'-indikatorn slocknar. Under repetitionen fortsätter 'PROGRAM'-indikatorn att lysa och 'TRACK'-indikatorn visar läget på skivan. För repetition av ett visst stycke, använd 'GO-TO'-funktionen.



## Att hitta ett visst parti ('REV' och 'FWD')

Under spelningens gång kan Du snabbt hitta ett visst parti i ett musikstycke med 'REV' och 'FWD'-tangenterna. Håller Du 'REV'-tangenten intryckt går laser-pickupen tillbaka mot skivans början. Med 'FWD'-tangenten intryckt går laser-pickupen mot skivans slut. När tangenten släpps börjar spelningen omedelbart. Genom att alternera mellan tangenterna kan man hitta nästan vilken passage som helst i ett stycke. Om Du håller 'FWD'-tangenten intryckt så länge att laser-pickupen går utanför det sista musikstycket blinkar 'ERROR'-indikatorn och skivan stannar.

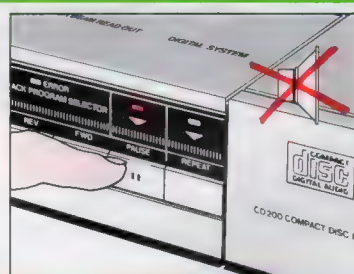
Samma sak händer om Du håller 'REV'-tangenten intryckt så länge att laser-pickupen går utanför det första musikstycket. I båda fallen kan Du starta skivan igen med 'PLAY'-tangenten. Det går att använda 'REV'- och 'FWD'-tangenterna för att komma var som helst på skivan men beroende på laser-pickupens läge kan det ibland ta ganska lång tid. Ett snabbare sätt är då att använda 'GO-TO'-funktionen för att komma till det önskade stycket och först därefter utnyttja 'REV'- och 'FWD'-tangenterna.



## Avbrott i spelningen ('PAUSE')

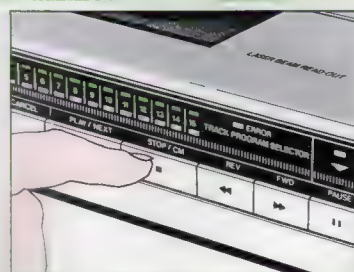
Tryck på 'PAUSE'-tangenten för kortare avbrott i spelningen. Skivan fortsätter att snurra, 'PAUSE'-indikatorn tänds och ljudet försvinner. Med en förnyad tryckning på 'PAUSE'-tangenten eller en tryckning på 'PLAY'-tangenten slocknar

'PAUSE'-indikatorn och spelningen sätter igång på exakt det ställe där Du gjorde avbrottet.



## Spelningen avslutas ('STOP')

Tryck på 'STOP'-tangenten om spelningen skall avslutas innan skivan är slut. Skivan stannar, alla lysdioderna tänds i 'PROGRAM'-indikatorn och 'TRACK'-indikatorn släcks.





Isället för att spela hela skivan kan Du välja några av musikstyckena och bara spela dessa. Du kan även välja i vilken ordning dessa stycken skall spelas. Alltsammans genom att programmera in det i mikroprocessorns minne.

Minnet tar emot upp till femton stycken. Ett visst musikstycke kan programmeras att spelas mer än en gång, så länge inte den maximala minneskapaciteten överskrids. Programmeringen är enklast att göra när skivan står still och med hjälp av den lista på skivans titlar, som återfinns i skivfodralet. Titlarna på själva skivetiketten är däremot svåra att se genom locket på skivutrymmet. Det går att programmera även om man börjat spela skivan men programmering med stillastående skiva är att föredra.

Beroende på vilken sorts program Du vill ha, finns två sätt att programmera: 'Välja ut'-metoden och 'Tag bort'-metoden.

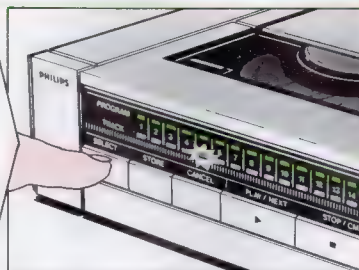
I **'Välja ut'-metoden** programmerar Du minnet med de musikstycken Du vill spela. En metod som bör utnyttjas om endast ett fåtal stycken skall användas. Men även om samma stycke, eller stycken, skall spelas mer än en gång eller vid byte av spelordning, vilket är en sak som Du helt och hållet kan bestämma själv. Vid **'Tag bort'-programmering** väljer Du bort de musikstycken som inte skall spelas. Det är rätt metod om Du vill spela de allra flesta styckena på en skiva och Du inte vill ändra ordningsföljden.

När de programmerade styckena spelas kan även spelarens övriga funktioner utnyttjas. Spelningen börjar om Du trycker på 'PLAY'-tangenten och förflyttning till nästa programmerade stycke sker också med en tryckning på 'PLAY'-tangenten. Gör Du detta vid spelning av det sista programmerade stycket stannar skivan och programmet raderas ur minnet. 'REV' och 'FWD' kan också användas, för sökning efter ett visst parti i ett programmerat stycke, men kan inte rekommenderas i någon större utsträckning eftersom det programmerade stycket försvinner ur minnet om laser-pickupen kommer utanför det stycke som avsöks. Programmet repeteras om Du trycker på 'REPEAT'-tangenten och avbryts med 'PAUSE'-tangenten. När programmet har spelats färdigt stannar skivan och programmet raderas ut ur minnet. Alla 'PROGRAM'-indikatorer tänds och 'TRACK'-indikatorn släcks. Samme sak händer om Du trycker på 'STOP'-tangenten innan programmet är slutspelat.



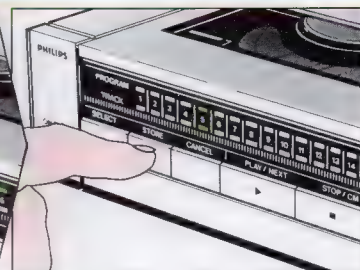
## 'Välja ut'-programmering ('SELECT' och 'STORE')

Tryck på 'SELECT'-tangenten så att 'TRACK'-indikatorn blinkar under den 'PROGRAM'-indikator som motsvarar det stycke som skall spelas, tryck därefter på 'STORE'-tangenten. Alla lysdioderna i 'PROGRAM'-indikatorn slocknar, utom den valda. Repetera denna 'SELECT' och 'STORE'-procedur för de stycken som skall programmeras. Håll 'SELECT'-tangenten intryckt så att 'TRACK'-indikatorn går till slutet av indikatorrampen, återvänder till början och startar avsökningen igen, om ett stycke med lågt nummer skall programmeras efter ett med högt. Dröj inte mer än fem sekunder från det Du släppt 'STORE'-tangenten till dess Du trycker på 'SELECT'-tangenten för att göra nästa val, annars slocknar 'TRACK'-indikatorn. Den börjar blinka igen om Du trycker på 'SELECT'-tangenten men då under den första lysdioden på 'PROGRAM'-indikatorn.

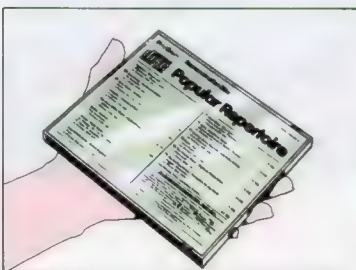


Men det program som redan är lagrat finns kvar och 'TRACK'-indikatorn kan flyttas till önskat läge. Varje gång man väljer att lagra ett stycke tänds motsvarande lysdiod i 'PROGRAM'-indikatorn så att man fortlöpande får en bild av de utvalda musikstyckena. Tryck upprepade gånger på 'STORE'-tangenten om ett musikstycke skall programmeras flera gånger. Överskrids lagringskapaciteten blinkar 'ERROR'-indikatorn. Om ett stycke programmeras flera gånger lyser motsvarande lysdiod i 'PROGRAM'-indikatorn konstant oberoende av hur många gånger 'STORE'-tangenten trycks in.

Gör man fel är det lätt korrigerat med 'CANCEL'-tangenten, varvid stycket tas ut ur minnet och motsvarande lysdiod i 'PROGRAM'-indikatorn slocknar.

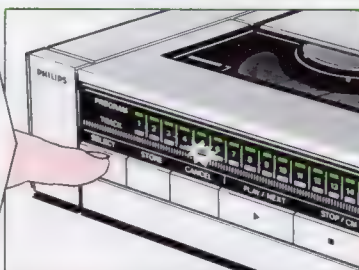


Radera hela programmet kan man göra genom att trycka på 'STOP/CM'-tangenten. Då tänds hela 'PROGRAM'-indikatorn och 'TRACK'-indikatorn slocknar. Så fort Du trycker på 'PLAY'-tangenten går 'TRACK'-indikatorn till det först programmerade stycket på skivan, programmet spelas av i den ordning som valts och 'TRACK'-indikatorn visar hela tiden vilket stycke som just spelas. Om man, vid programmering med stillastående skiva, av misstag väljer ett stycke som ligger utanför den som verkligen existerar blinkar 'ERROR'-indikatorn och det felaktigt programmerade raderas ur minnet så fort spelaren läst av skivans egen innehållsförteckning. Försöker man, vid programmering med skiva under spelning, att välja ett stycke som inte finns på skivan blinkar 'ERROR'-indikatorn omedelbart och ordern utförs inte.

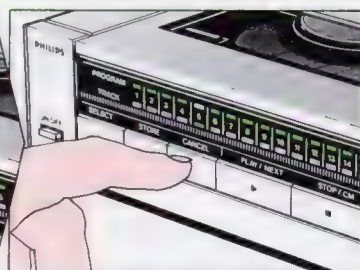


## 'Tag bort'-programmering ('SELECT' och 'CANCEL')

Tryck på 'SELECT'-tangenten så att 'TRACK'-indikatorn blinkar under den 'PROGRAM'-indikator som motsvarar det stycke som skall väljas bort och tryck på 'CANCEL'-tangenten. Repetera denna 'SELECT' och 'CANCEL'-procedur för de stycken som inte skall spelas. Varje gång ett stycke väljs bort slocknar motsvarande lysdiod i 'PROGRAM'-indikatorn.



Dröj inte mer än fem sekunder från det Du släppt 'CANCEL'-tangenten till dess Du trycker på 'SELECT'-tangenten för att göra nästa val, annars slocknar 'TRACK'-indikatorn. Den börjar blinka igen om Du trycker på 'SELECT'-tangenten men då under den första lysdioden på 'PROGRAM'-indikatorn. Men det som redan valts bort är fortfarande borta och 'TRACK'-indikatorn kan flyttas till nästa stycke som skall väljas bort.



Gör man fel och tar bort ett stycke som skall spelas är det lätt korrigerat med 'STORE'-tangenten, varvid stycket åter lagras i minnet och motsvarande lysdiod i 'PROGRAM'-indikatorn tänds. Radera hela programmet kan man göra genom att trycka på 'STOP/CM'-tangenten. Då tänds hela 'PROGRAM'-indikatorn och 'TRACK'-indikatorn slocknar.



## Skivor med fler än femton musikstycken

I framtiden är det tänkbart att en del skivor kan innehålla mer än femton inspelade musikstycken. Du kommer inte ha några problem med att spela sådana skivor på Din Compact Disc-spelare men 'PROGRAM'-indikatorn, spelarens funktion och programmeringen blir något påverkade. 'PROGRAM'-indikatorn kommer att fungera normalt för de första femton styckena. När skivans innehållsförteckning lästs in lyser alla femton lysdioderna i 'PROGRAM'-indikatorn och vart efter som spelningen fortskrider slocknar de en efter en medan 'TRACK'-indikatorn stegar fram ett steg i sänder. När spelaren börjar spela stycke sexton tänds emellertid hela 'PROGRAM'-indikatorn - och fortsätter att lysa tills skivan är slutsplad - samtidigt som 'TRACK'-indikatorn slocknar och inte tänds igen. Musiken hörs men ingen visuell indikering visar längre hur spelningen fortlöper.

Spelarens övriga funktioner fungerar dock under hela spelningen, förutom 'GO-TO'-funktionen som endast kan utnyttjas för de femton första styckena. 'Välja ut' och 'Tag bort'-programmeringen är också begränsad till de första femton styckena; högre nummer kan inte tas emot i minnet.

## Spelarens skötsel

Spelarens mekanism är med sina självsmörjande lager inte i behov av något speciellt underhåll. Om så behövs kan lådan göras ren med hjälp av en mjuk trasa eventuellt fuktad med lite vatten. Använd aldrig våtskor innehållande alkohol, sprit eller ammoniak. Skivutrymmet (A) och axeln (B) skall hållas fria från damm. Var mycket försiktig vid rengöring i området runt laser-pickupen. Man kan försiktigt göra ren linsen (C) på laser-pickupen med hjälp av en bomullstopp fuktad med destillerat vatten. Tryck inte för hårt!



Tryckplattan, som håller skivan på plats i skivutrymmet, innehåller bland annat en magnet. Se till att den inte har dragit till sig några metallföremål.

## Skivans skötsel

Även om informationen ligger under skyddande plastlager är det lämpligt att handskas försiktigt med skivan, den skall ju helst förbli fräsch under många år. Så länge man bara tar i skivkanten och alltid lägger tillbaka skivorna i sina fodral omedelbart efter användningen behövs normalt ingen rengöring av skivan. Men skulle det ändå komma fingeravtryck, smuts och damm på skivan kan det torkas bort med hjälp av den putsduk som finns med i tillbehörsatsen. Om det behövs kan man andas lite på skivan, men använd aldrig tvättmedel eller slipande rengöringsmedel inte heller tvättvåtskor avsedda för vanliga konventionella grammofonskivor!

## Varning

På grund av de magnetiska fält som produceras av magneten i skivtryckplattan och av spelarens nättransformator är det lämpligt att inte placera audio- eller videokassetter på Compact Disc-spelaren.

## NÅGRA TÄNKBARE FEL OCH TROLIGA ORSAKER TILL DESSA

Trots att stor omsorg lagts ner på denna Compact Disc-spelare finns naturligtvis fortfarande en möjlighet att ett fel uppstår eller att spelaren inte fungerar till belåtenhet. Orsaken behöver emellertid inte alltid sökas i själva spelaren. Yttre

faktorer och det faktum att det tar tid att sätta sig in i en helt ny produkt kan spela en roll i sammanhanget. För att bespara Dig en massa besvär har vi ställt samman en lista på tänkbare fel och troliga orsaker till

dess. En del av dessa, exempelvis de som har att göra med nätanslutningen, kan kanske verka onödigt att ha med. Men vår erfarenhet är att de enkla felen ofta förbises. Om Du ändå inte lyckas hitta felet bör Du avsluta undersökningen, dra

ut kontakten ur vägguttaget och kontakta Din handlare. Där har man möjlighet att ge råd och anvisningar om vad Du bör göra. Under inga som helst förhållanden får Du öppna spelaren eftersom detta upphäver Din garanti.

### 1. 'PROGRAM'-indikatorn lyser inte när spelaren kopplas på.

- 'ON OFF'-tangenten har inte tryckts in så långt att den står kvar i sitt innersta läge.
- Nätkontakten sitter inte i vägguttaget.
- Det är ingen spänning i vägguttaget. Anslut en annan apparat och se efter om den fungerar.

### 2. Skivan snurrar inte när 'PLAY'-tangenten tryckts in.

- Spelaren är inte påkopplad.
- Skivan ligger inte rätt på mittaxeln.
- Locket över skivutrymmet är inte stängt ordentligt.
- Det har kommit in något främmande föremål i skivutrymmet, t.ex. en bit papper eller något som är kvar från förpackningen.

### 3. Skivan börjar snurra men stannar efter en stund.

- Skivan ligger inte med etikettsidan uppåt.
- Skivan är inte tillräckligt plan. Försök med en annan skiva och se efter om den fungerar.
- Skivan är smutsig. Torka av skivan eller prova med en annan skiva.

### 4. Skivan snurrar men det hörs inget.

- Förstärkarens programväljare står inte i det läge som motsvarar den ingång till vilken spelaren är ansluten.
- Förstärkaren är inte påkopplad.
- Förstärkaren eller MFB-högtalarna fungerar inte. Kontrollera med en annan ljudkälla.

### 5. Ljudet är svagt eller dåligt.

- Spelaren är ansluten till förstärkarens 'PHONO'-ingång i stället för det korrekta 'CD/TV', 'AUX', 'TUNER' eller 'TAPE IN'.
- Förstärkaren eller MFB-högtalarna fungerar inte på rätt sätt. Kontrollera med en annan ljudkälla.
- Skivan är smutsig eller svårt skadad. Torka av skivan eller prova med en annan oskadad skiva.
- Laser-pickupen kan ha blivit belagd med en smutshinna. Gör försiktigt rent med en bomullstopp.

- Det har kommit in något främmande föremål i skivutrymmet, t.ex. en bit papper eller något som är kvar från förpackningen.
- Transportskruvarna sitter kvar.

### 6. 'Välja ut'-programmet fungerar inte på rätt sätt.

- Skivan är smutsig eller svårt skadad. Torka av skivan eller försök programmera en oskadad skiva.
- Alla de femton minnespositionerna har använts och Du har inte observerat 'ERROR'-indikatorns blinkningar. Tryck på 'SELECT' och 'STORE' igen och kontrollera om så är fallet.
- Du har försökt programmera ett musikstycke med högre nummer än de som existerar på skivan. Kontrollera antalet musikstycken på listan över skivans titlar.

### 7. Några fel som kan ha samma orsaker:

**Spelningen börjar inte inom några sekunder efter tryckning på 'PLAY'-tangenten.**

**Efter det att spelningen börjar lyser alla femton lysdioderna i 'PROGRAM'-indikatorn trots att det är mindre antal musikstycken på skivan.**

**Spelningen börjar inte med det första musikstycket på skivan eller programmet, utan med ett annat stycke.**

**Spelningen slutar innan skivans sista stycke spelats klart; 'TRACK'-indikatorn blinkar under det sist spelade stycket, i 'PROGRAM'-indikatorn blinkar lysdioderna för de stycken som spelats och de återstående lysdioderna i 'PROGRAM'-indikatorn lyser.**

- Skivan är smutsig eller svårt skadad. Torka av skivan eller prova med en annan oskadad skiva.
- Skivan är inte tillräckligt plan. Prova en annan skiva.
- Laser-pickupen kan ha blivit belagd med en smutshinna. Gör försiktigt rent med en bomullstopp.
- Det har kommit in något främmande föremål i skivutrymmet, t.ex. en bit papper eller något som är kvar från förpackningen.



**Ljuddelen**

Antal kanaler	2
Frekvensomfång	20-20000 Hz, $\pm 0,3$ dB
Dynamik	> 90 dB
Signal/brusförhållande	> 90 dB (20-20000 Hz)
Kanalseparation	> 86 dB (20-20000 Hz) > 90 dB (vid 1000 Hz)
Harmonisk distorsion THD (inkl. brus) vid max utsignal	< 0,005%
Wow och flutter	quartz-kristallteknik
D/A-omvandling	16 bit med digital filtrering
Felkorrigeringssystem	CIRC (Cross Interleave Reed Solomon Code)
Utsignal	2 V <sub>rms</sub> , normalvärde

**Optiska delen**

Laser	halvledarlaser AlGaAs
Våglängd	800 nm

**Signalbehandling**

Samplingsfrekvens	44,1 kHz
Kvantisering	16 bit/kanal

**Skivan**

Diameter	120 mm
Tjocklek	1,2 mm
Rotationsriktning (sett från läsidan)	moturs
Avläsningshastighet	1,2-1,4 m/s
Rotationshastighet	500-200 varv/minut
Max speltid	60 minuter (stereo)
Spåravstånd	1,6 $\mu$ m
Material	plast

**Nätdelen**

Nätspänning	se typskylt på apparatens bak- sida
Nätfrekvens	50 och 60 Hz
Effektförbrukning	cirka 20 W
Säkerhetsföreskrifter	enligt SEMKO och IEC

**Allmänna data**

Material	polystyrene med aluminiumprofiler
Dimensioner (bredd $\times$ höjd $\times$ djup)	
med stängd lucka	420 $\times$ 80 $\times$ 300 mm
med öppen lucka	420 $\times$ 192 $\times$ 300 mm
Vikt	cirka 6 kg

**Reservation för eventuella  
ändringar**



# COMPACT DISC -SOITIN CD 200

Compact Disc on äänentoistotekniikan kaikkien aikojen suurin keksintö. Compact Disc'issä on sovellettu kaikkein uusinta digitaalista ja optista tekniikkaa ja siksi se ylivoimaisen äänentoistonsa lisäksi tarjoaa aivan uudenlaisia käyttömahdollisuuksia, kuten ohjelmointimahdollisuuden, jollaista ei koskaan ennen ole ollut kotikäyttöön tarkoitetuissa äänentoistolaitteissa.

Seuraavissa luvuissa on neuvottu Philipsin Compact Disc -soittimen asennus, käyttö ja ohjelmointi. Lue ohjeet huolellisesti ja noudata niitä vaihe vaiheelta. Ohjeet on laadittu lyhyiksi ja tiivistetyiksi, jotta pääsisit mahdollisimman pian kokeilemaan uutta Compact Disc -soitinta.

Ohjekirjakotelossa on muutakin hyödyllistä tietoa Compact Disc -järjestelmästä. Jotta täysin ymmärtäisit uuden laitteen ainutlaatuisuuden, on mukana vihkoset laser- ja digitaalitekniikasta. Mukana seuraavan mallilevyn avulla voit esitellä perheellesi ja tuttavillesi Compact Disc -soittimen kaikki ominaisuudet. Mukana on myös luettelo saatavissa olevista Compact Disc -levyistä.

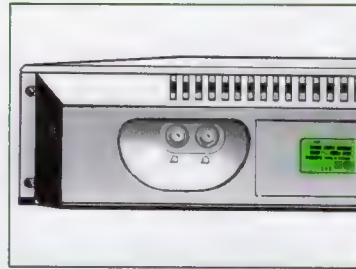
Philipsin Compact Disc aloittaa puhtaamman äänentoiston aikakauden.



## ASSENUS

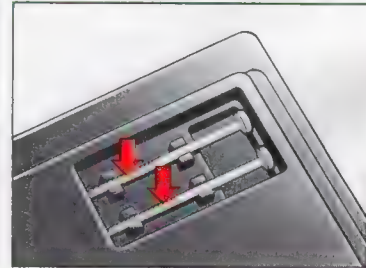
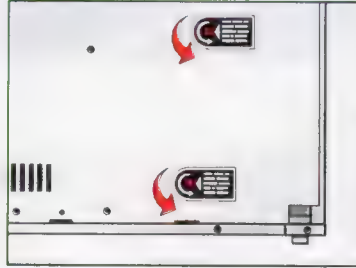
### Käyttöjännite

Käyttöjännite on ilmoitettu Compact Disc -soittimen takaseinässä olevassa arvokilvessä. Jos paikallinen verkkojännite ei ole sama, voi jälleenmyyjä tai huoltoliike tarvittaessa muuttaa jänniteasetuksen.



### Kuljetusruuvien poisto

Laitteen pohjassa on kaksi merkittyä ruuvia, jotka lukitsevat soittimen koneiston kuljetuksen ajaksi. Irrota ruuvit ja säilystä ne esimerkiksi ohjekirjakotelossa. Kiinnitä ruuvit paikoilleen aina ennen laitteen kuljetusta.

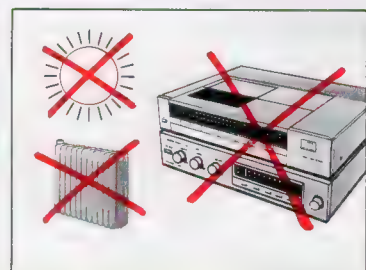
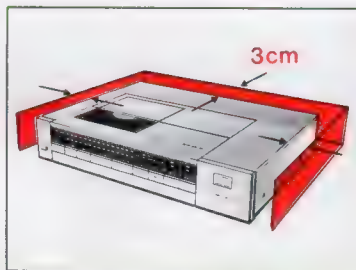


### Soittimen paikka

Aseta soitin tasaiselle kovapintaiselle alustalle ja pidä huoli, etteivät päällä ja takana olevat ilmanvaih- toraot peity, mikä haittaisi laitteen jäähdytystä.

Jos laite sijoitetaan hyllykköön, on sen joka puolelle jätettävä vähintään 3 cm tyhjää ilmarako.

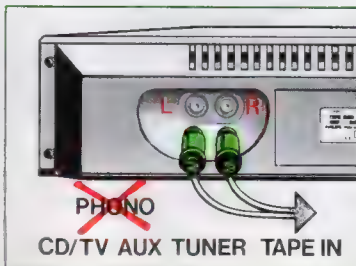
Älä koskaan sijoita soitinta suoraan vahvistimen päälle tai lämmityslaitteiden lähelle. Laitetta ei myöskään tulisi sijoittaa siten, että aurinko paistaa siihen jatkuvasti.



### Yhdistäminen vahvistimeen

Yhdistä laite vahvistimeen mukana toimitetulla liitosjohdolla. Johdon kummassakin päässä on kaksi pistoketta, merkitty kirjaimilla L ja R. Yhdistä johto soittimen takaseinän liitäntöihin L ja R sekä vahvistimen liitäntöihin CD/TV tai AUX. Jos nämä liitännät ovat jo käytössä, voit yhdistää johdon myös liitäntöihin

TUNER tai TAPE IN **muttei koskaan** liitäntöihin PHONO. Tavalliselle levysoittimelle tarkoitettut liitännät eivät sovellu Compact Disc -soittimelle.

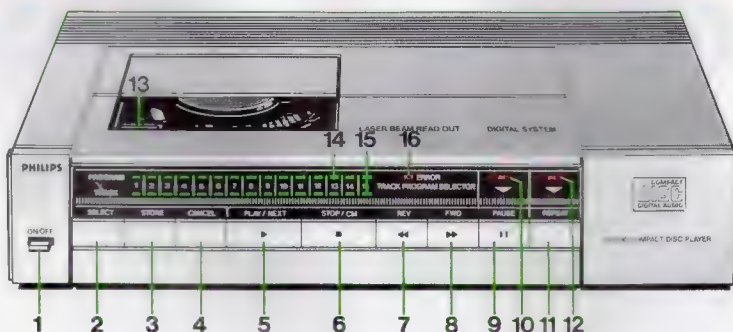




Compact Disc -soitin on nyt kytketty valmiiksi. Ennen kuin kuitenkaan käynnistät laitetta, tutustu ensin käyttökytkimien ja ilmaisimien toimintaan, jotka on esitely lyhyesti seuraavassa. Luettelossa käytetyt nimitykset toistuvat kautta koko tekstin.

- 1 ON OFF-kytkin:** käynnistää ja katkaisee soittimen toiminnan.
- 2 SELECT-kytkin:** valitsee toistetavan kappaleen, käytetään myös ohjelmaa koottaessa.
- 3 STORE-kytkin:** tallentaa muistiin ne kappaleet, joista ohjelma koottaan.
- 4 CANCEL-kytkin:** peruuttaa niiden kappaleiden toiston, joita levyltä ei haluta kuunnella.
- 5 PLAY/NEXT-kytkin:** käynnistää toiston sekä myös siirtää toiston seuraavan kappaleen alkuun.
- 6 STOP/CM-kytkin:** pysäyttää toiston ja poistaa ohjelman (CM = Clear Memory).

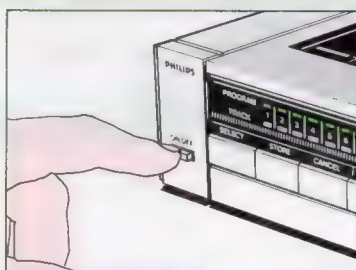
- 7 REV-kytkin:** hakee taaksepäin kappaleesta halutun kohdan.
- 8 FWD-kytkin:** hakee eteenpäin kappaleesta halutun kohdan.
- 9 PAUSE-kytkin:** keskeyttää toiston siten, että ääni lakkaa kuulumasta mutta levy jää pyörimään.
- 10 PAUSE-ledi:** syttyy kun tauko-kytkintä PAUSE painetaan.
- 11 REPEAT-kytkin:** käynnistää levyn tai ohjelman toiston uudelleen.
- 12 REPEAT-ledi:** syttyy kun uusia kytkintä REPEAT painetaan.
- 13 PUSH TO OPEN:** nelikulmainen laatta, jota painettaessa levypesä avautuu.
- 14 PROGRAM-näyttö:** ledijono-näyttö joka ilmoittaa levyllä olevien kappaleiden määrän; käytetään apuna myös ohjelmoinnissa.
- 15 TRACK-näyttö:** ledijononäyttö jonka ledit syttyvät yksi kerrallaan osoittamaan toistettavaa kappaletta; käytetään myös kappaletta haettaessa.



**16 ERROR-ledi:** ilmoittaa vilkkumalla käyttö- tai ohjelmointivirheen.

## Kytkeä ja katkaisu (ON OFF)

Soitin kytketään painamalla ON OFF-kytkintä. Kaikki PROGRAM-näytön ledit syttyvät. Kun painetaan uudelleen ON OFF-kytkintä, katkeaa toiminta. PROGRAM-näyttö sammuu.



## Levyn syöttö ja poisto (PUSH TO OPEN)

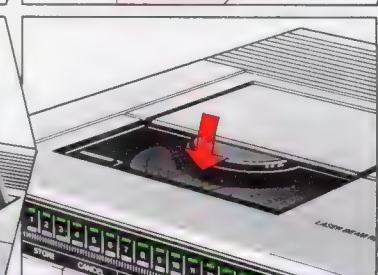
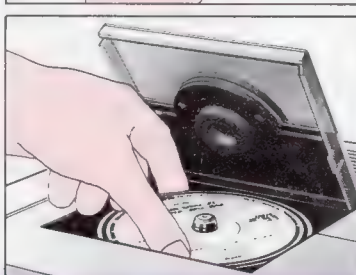
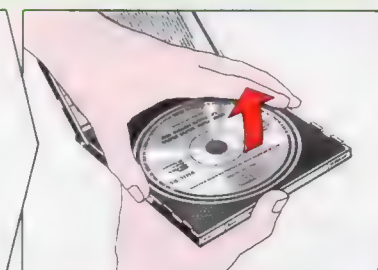
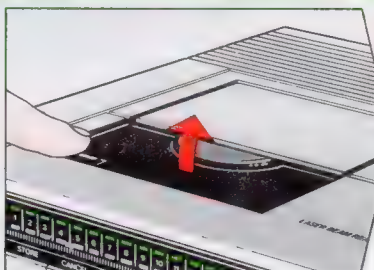
Levypesä avataan painamalla kannessa olevaa PUSH TO OPEN-laattaa. Kansi avautuu hitaasti itsestään.

Avaa levykotelo ja tartu levyyn reunoista. Aseta levy pesässä olevaan tappiin nimilippu ylöspäin. Paina kansi kiinni.

Poista levy samalla tavalla tarttumalla siihen reunoista.

Älä pidä kantta turhaan auki, ettei laseräänirasian linssiin keräänty pölyä tai muuta likaa. (Katso osaa 'Soittimen hoito'.)

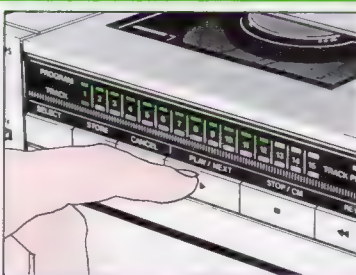
Vältä kannen avaamista toiston aikana, koska tällöin levy pysähtyy.



## Levyn toisto (PLAY)

Levy käynnistetään painamalla PLAY-kytkintä, jolloin TRACK-näytön ensimmäinen ledi syttyy. Heti kun soitin on luenut levyn alkuun tallennetun sisällysluettelon, syttyy PROGRAM-näyttöön musiikkikappaleita vastaava määrä ledejä. Tämän jälkeen kaikki kappaleet toistetaan järjestyksessä.

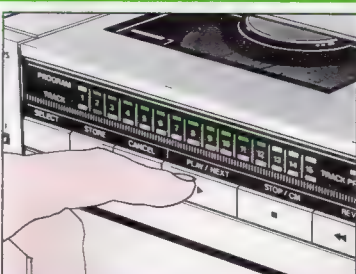
Kunkin kappaleen loputtua sammuu PROGRAM-näytön vastaava ledi ja TRACK-näytön seuraava ledi syttyy. Toiston edistymistä voidaan siten seurata koko ajan. Kun kaikki kappaleet on toistettu, pysähtyy levy ja kaikki PROGRAM-näytön 15 lediä syttyvät uudelleen; TRACK-näytön ledi sammuu.



## Siirtyminen seuraavaan kappaleeseen (PLAY/NEXT)

Jos haluat kesken kappaleen siirtyä seuraavaan kappaleeseen, paina PLAY-kytkintä uudelleen. TRACK-näyttöön syttyy seuraava ledi ja toisto keskeytyy siihen asti, kunnes laseräänirasia on edennyt seuraavan kappaleen alkuun.

Jos painat PLAY-kytkintä viimeisen kappaleen aikana, alkaa virheestä ilmoittava ERROR-ledi vilkkua, koska seuraavaa kappaletta ei ole. Soitin siirtyy silloin toistamaan levyn ensimmäistä kappaletta. Käyttämällä PLAY/NEXT-kytkintä voit nopeasti selata levyn musiikin toistamalla kustakin kappaleesta vain alun.

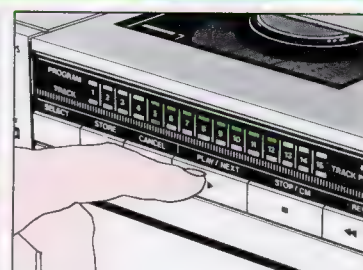
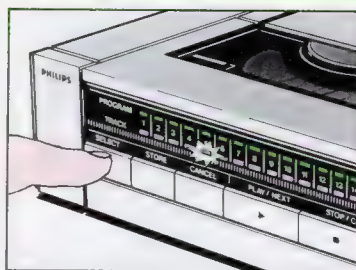




## Aloitustietystä kappaleesta (haku)

Aloittaaksesi toiston muusta kuin ensimmäisestä kappaleesta on sinun ensin haettava TRACK-näytön avulla kyseinen kappale. Tämä tehdään siten, että painetaan SELECT-kytkintä, jolloin TRACK-näytön ensimmäinen ledi alkaa vilkkua. Paina SELECT-kytkintä niin monta kertaa, kunnes TRACK-näytössä vilkkuu toivomaasi kappaletta vastaava ledi. Vaihtoehtoisesti voit pitää SELECT-kytkintä painettuna niin kauan, kunnes toivomaasi kappaletta vastaava ledi vilkkuu TRACK-näytössä. Ledi vilkkuu noin 10 sekunnin ajan, jona aikana on painettava PLAY-kytkintä. PROGRAM-näytön ledit sammuvat toinen toisensa jälkeen, kunnes oikeaa kappaletta vastaava ledi on ensimmäisenä ja toisto voi alkaa.

Voit käyttää hakua myös toiston jo alettua, esimerkiksi jättääksesi toistamatta joitakin kappaleita. Toisto keskeytyy, kun PLAY-kytkintä painetaan, ja jatkuu vasta kun uusi kappale on valmiina. Jos erehdyksessä valitset suurempinumeroisen kappaleen, kuin mitä levyllä on, alkaa ERROR-ledi vilkkua. Tämä tapahtuu heti, jos levy on jo soimassa tai heti sisällysluettelon lukemisen jälkeen, jos levyä ei vielä ole käynnistetty. Toisto alkaa silloin levyn ensimmäisestä kappaleesta. Jos kappaleen valitsemisen ja PLAY-kytkimen painamisen välissä kuluu enemmän kuin 10 sekuntia, olettaa soittimen mikroprosessori sinun muuttaneen mieltäsi eikä käskyä toteuteta; TRACK-näytön vilkkuva ledi sammuu.

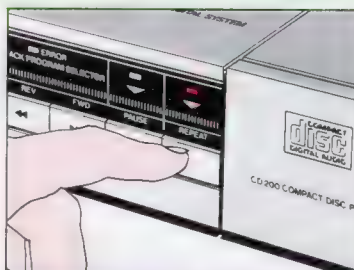


Jos ohitat erehdyksessä etsimäsi kappaleen, jatka SELECT-kytkimen painamista niin kauan, kunnes TRACK-näyttö siirtyy takaisin kappaleeseen 1 ja jatka siitä edelleen haluamaasi kappaleeseen.

## Levyn uudelleen toisto (REPEAT)

Jos haluat kuunnella koko levyn uudelleen, paina REPEAT-kytkintä ennen kuin toisto loppuu. REPEAT-ledi syttyy ja levy soi jatkuvasti, kunnes painat REPEAT-kytkintä uudelleen tai STOP-kytkintä. Ensimmäisessä tapauksessa toisto jatkuu levyn loppuun, jolloin levy pysähtyy.

Jälkimmäisessä tapauksessa toisto lakkaa heti. REPEAT-ledi sammuu. Uudelleen toiston aikana PROGRAM-näytön ledit palavat koko ajan ja ainoastaan TRACK-näytön ledi osoittaa toiston kulkua. Tietyn kappaleen uudelleen toistoon käytetään hakua.



## Tietyn kohdan hakeminen musiikkikappaleesta (REV ja FWD)

Toiston aikana voit nopeasti hakea kappaleesta tietyn kohdan käyttämällä REV- ja FWD-kytkintä. Kun pidät painettuna REV-kytkintä, palaa laseräänirasia takaisin kappaleen alkuun päin; kun pidät painettuna FWD-kytkintä, siirtyy laseräänirasia kohti kappaleen loppua. Toisto jatkuu heti kun kytkein vapautetaan. Painamalla vuorotellen kytkimiä löydät helposti minkä kohdan tahansa.

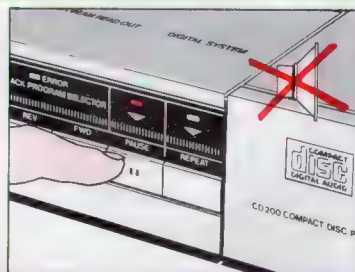
Jos painat FWD-kytkintä niin kauan, että laseräänirasia siirtyy loppu-uraan, alkaa ERROR-ledi vilkkua ja levy pysähtyy. Samoin käy silloin, jos painat REV-kytkintä niin kauan, että laseräänirasia siirtyy ensimmäisen kappaleen alku-uran ohi.

Kummassakin tapauksessa levy käynnistetään uudelleen PLAY-kytkimellä. Käyttämällä REV- ja FWD-kytkintä voidaan päästä levyllä mihin kohtaan tahansa. Laseräänirasian sijainnista riippuen siihen saattaa kuitenkin kulua pitkä aika. Nopeampi tapa on ensin haun avulla löytää oikea kappale ja vasta sitten käyttää REV- ja FWD-kytkintä.



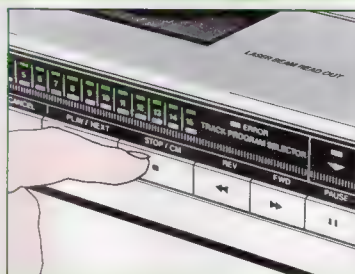
## Toiston keskeyttäminen (PAUSE)

Toisto voidaan keskeyttää lyhyeksi aikaa painamalla PAUSE-kytkintä. Levy jää pyörimään, mutta ääni katkeaa ja PAUSE-ledi syttyy. Kun painat PAUSE-kytkintä uudelleen tai PLAY-kytkintä, jatkuu toisto juuri siitä kohdasta, johon se keskeytettiin ja PAUSE-ledi sammuu.



## Toiston lopettaminen (STOP)

Lopettaaksesi toiston ennen levyn loppumista paina STOP-kytkintä. Levy pysähtyy ja kaikki PROGRAM-näytön ledit syttyvät, kun taas TRACK-näytön ledi sammuu.





Sen sijaan että toistaisit koko levyn, voit valita osan kappaleista ja toistaa vain ne. Voit myös valita toistojärjestyksen. Tämä tehdään ohjelmoimalla valitut kappaleet mikroprosessorin muistiin. Muistiin voidaan kerralla tallentaa enintään 15 kappaletta. Yksittäiset kappaleet voidaan tallentaa toistettavaksi useamman kuin yhden kerran, kunhan ensimmäismäärää 15 ei ylitetä.

Ohjelmointi on helpoin tehdä levyn ollessa pysähdyksissä käyttämällä apuna levykotilon sisällysluetteloa. Levypesän kannen läpi on lähes mahdotonta lukea kappaleiden nimiä ja numeroita levyn nimilipusta. Ohjelmointi voidaan tehdä myös levyn pyöriessä, mutta se saattaa häiritä toistoa. Tästä syystä on parempi tehdä ohjelmointi silloin, kun levy ei pyöri.

Halutusta ohjelmasta riippuen soitin voidaan ohjelmoida kahdella tavalla: 'lisäämällä' tai 'poistamalla'.

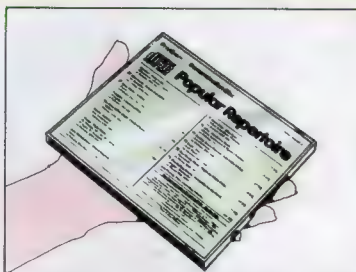
**'Lisäystä'** käytettäessä muistiin tallennetaan ne kappaleet, jotka halutaan toistaa. Tämä menetelmä sopii parhaiten silloin, kun levyiltä toistetaan vain muutama kappale, kun sama tai samat kappaleet toistetaan useammin kuin kerran tai kun kappaleiden toistojärjestys halutaan muuttaa; järjestys on vapaasti valittavissa.

**'Poistoa'** käytettäessä muistista pyyhkitään pois ne kappaleet, joita ei haluta toistaa. Tätä menetelmää kannattaa käyttää silloin, kun suurin osa levyn kappaleista toistetaan eikä toistojärjestystä haluta muuttaa.

Kaikki soittimen toiminnot säilyvät ennallaan myös ohjelmoidun toiston aikana. Toisto aloitetaan painamalla PLAY-kytkintä. Siirtyminen seuraavan ohjelmoidun kappaleen alkuun tapahtuu painamalla uudelleen PLAY-kytkintä; jos teet tämän ohjelman viimeisen kappaleen aikana, pysähtyy levy ja ohjelma pyyhkiytyy pois muistista. Myös haku REV- ja FWD-kytkimellä on mahdollinen yhden kappaleen puitteissa, mutta sitä ei suositella, koska jos laseräänirasia siirtyy tämän haetun kappaleen ulkopuolelle, sekoaa ohjelmointi. Ohjelma voidaan uusia painamalla REPEAT-kytkintä ja keskeyttää painamalla PAUSE-kytkintä. Kun ohjelma on soinnut loppuun, levy pysähtyy ja ohjelma pyyhkiytyy pois muistista; kaikki PROGRAM-näytön ledit syttyvät ja TRACK-näytön ledi sammuu.

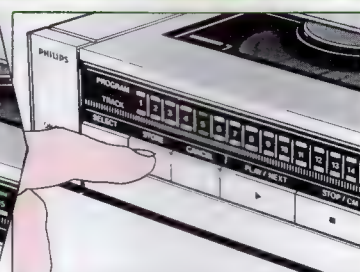
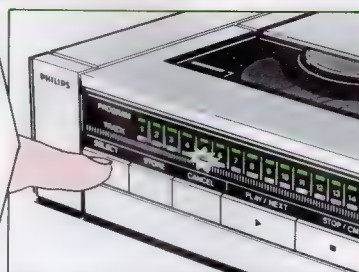
Samoin tapahtuu, jos painat STOP-

kytkintä ennen ohjelman loppua.



### Ohjelmointi 'lisäämällä' (SELECT ja STORE)

Paina SELECT-kytkintä niin kauan, kunnes TRACK-näytön ledi alkaa vilkkua valitsemaasi kappaletta vastaavan PROGRAM-näytön ledin alla, ja paina sen jälkeen STORE-kytkintä. Muut PROGRAM-näytön ledit sammuvat, paitsi se jonka valitsit. Toista samat toimenpiteet (SELECT + STORE) jokaisen ohjelmoitavaksi valitsemasi kappaleen kohdalla. Suuremmasta numerosta siirrytään pienempään siten, että SELECT-kytkintä pidetään painettuna niin kauan, että TRACK-näytön ledi vaihtuu lopusta alkuun ja sen jälkeen haluamasi kappaleen kohdalle. Vapautettuasi STORE-kytkimen paina SELECT-kytkintä seuraavaa valittua kappaletta varten 5 sekunnin kuluessa, muuten TRACK-näytön ledi sammuu. Se alkaa vilkkua jälleen, kun painat uudelleen SELECT-kytkintä mutta tällöin PROGRAM-näytön ensimmäisen ledin alapuolella. Tämä ei kuitenkaan vaikuta jo ohjelmoituun



kappaleeseen ja voit siirtää TRACK-näytön ledin seuraavan kappaleen kohdalle. Aina kun kappale ohjelmoidaan muistiin, syttyy vastaava PROGRAM-näytön ledi. Kappale voidaan ohjelmoida muistiin useampia kertoja painamalla STORE-kytkintä tarpeeksi monta kertaa. Jos tällöin ylität muistin kapasiteetin, alkaa ERROR-ledi vilkkua. Kun ohjelmoit saman kappaleen useampia kertoja, palaa PROGRAM-näytön vastaava ledi jatkuvasti riippumatta siitä, kuinka monta kertaa STORE-kytkintä painetaan.

Jos erehdyksessä ohjelmoit väärän kappaleen, voit korjata virheen painamalla heti CANCEL-kytkintä. Kappaleen numero pyyhkiytyy pois muistista ja PROGRAM-näytön vastaava ledi sammuu. Koko ohjelma pyyhkitään pois painamalla STOP/CM-kytkintä (CM = Clear Memory). Kaikki PROGRAM-näytön ledit syttyvät ja TRACK-näytön ledi sammuu.

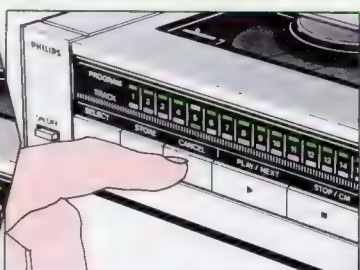
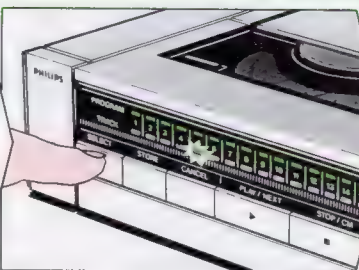
Heti kun painat PLAY-kytkintä, alkaa TRACK-näytön ledi vilkkua ensiksi ohjelmoidun kappaleen kohdalla ja koko ohjelma toistetaan valitussa järjestyksessä TRACK-näytön osoittaessa kulloinkin toistettavaa kappaletta.

Jos levyn ollessa pysähdyksissä erehdyksessä tallennat ensimmäiseksi kappaleeksi suuremman numeron kuin mitä levyllä onkaan, alkaa ERROR-ledi vilkkua heti sisällysluettelon lukemisen jälkeen ja kappale pyyhkiytyy pois muistista. Jos levyn soidessa yrität ohjelmoida väärän kappaleen, alkaa ERROR-ledi vilkkua heti eikä ohjelmointia tapahdu.



### Ohjelmointi 'poistamalla' (SELECT ja CANCEL)

Paina SELECT-kytkintä niin kauan, kunnes TRACK-näytön ledi alkaa vilkkua pois jätettävää ensimmäistä kappaletta vastaavan PROGRAM-näytön ledin alla, ja paina sen jälkeen CANCEL-kytkintä. Toista samat toimenpiteet (SELECT + CANCEL) jokaisen pois jätettävän kappaleen kohdalla; joka kerta PROGRAM-näytön vastaava ledi sammuu.



Vapautettuasi CANCEL-kytkimen paina SELECT-kytkintä seuraavaa kappaletta varten 5 sekunnin kuluessa, muuten TRACK-näytön ledi sammuu. Se alkaa vilkkua jälleen, kun painat uudelleen SELECT-kytkintä mutta tällöin PROGRAM-näytön ensimmäisen ledin alapuolella. Tämä ei kuitenkaan vaikuta jo poistettuun kappaleeseen ja voit siirtää TRACK-näytön ledin seuraavaksi pois jätettävän kappaleen kohdalle.

Jos erehdyksessä poistat väärän kappaleen, voit korjata virheen painamalla heti STORE-kytkintä. Kappale palautuu muistiin ja PROGRAM-näytön vastaava ledi syttyy uudelleen. Koko ohjelma pyyhkitään pois painamalla STOP/CM-kytkintä (CM = Clear Memory). Kaikki PROGRAM-näytön ledit syttyvät ja TRACK-näytön ledi sammuu.



## Levyllä yli 15 kappaletta

Myöhemmin markkinoille tulevilla levyillä saattaa joillakin olla yli 15 musiikkikappaletta. Näidenkään levyjen soittaminen Compact Disc -soittimella ei tuota mitään vaikeuksia, mutta PROGRAM-näyttö, soittimen toiminta ja ohjelmointi hieman muuttuvat. PROGRAM-näyttö toimii normaalisti 15 ensimmäisen kappaleen kohdalla: Kun sisällysluettelo on luettu, syttyvät PROGRAM-näytön kaikki ledit. Levyn soidessa nämä ledit sammuvat vuorollaan, samalla kun TRACK-näytön ledeistä syttyy aina soittettavaa kappaletta vastaava ledi. Kun soitin alkaa toistaa 16. kappaletta, syttyvät PROGRAM-näytön kaikki ledit ja palavat levyn loppuun asti. Samalla TRACK-näytön ledi sammuu eikä syty uudelleen. Tästä eteenpäin musiikki kuuluu edelleen, mutta soiton etene- mistä ei enää voi seurata ledeistä. Soittimen kaikki muut toiminnot pysyvät entisellään paitsi 'haku'. Tätä voidaan käyttää vain 15 ensimmäiseen kappaleeseen.

Myös ohjelmointi sekä 'lisäämällä' että 'poistamalla' päättyy 15. kappaleeseen; suurempia numeroita ei voi tallentaa muistiin.

## Soittimen hoito

Soittimessa on itsevoitelevat laakerit eikä koneistoa sen tähden saa öljytä tai rasvata. Soittimen kotelo voidaan tarvittaessa pyyhkiä kostutetulla säämiskällä tai liinalla. Spiiritä tai ammoniakkaa sisältäviä puhdistusaineita ei saa käyttää. Levypesä (A) ja tappi (B) on pidettävä pölyttömänä. Puhdista varoen laseräänirasian ympäristö. Laseräänirasian linssi (C) voidaan puhdistaa puhdistettuun veteen (saataavissa mm. apteekeista) kostutetulla vanupuikolla, jos linssin päälle on muodostunut kalvo. Älä paina liian kovaa! Levypesän kannessa on magneetti. Pidä huoli ettei siihen pääse tarttumaan metalliesineitä.



## Levyjen hoito

Vaikka levyn urat on peitetty suojakalvolla, on levyjä silti syytä käsitellä varovaisesti. Jos aina tartut levyyn reunoista ja asetat sen heti käytön jälkeen koteloonsa, ei levyjä yleensä tarvitse puhdistaa. Jos levyyn on kuitenkin tullut sormenjalkia, pölyä tai likaa, voit pyyhkiä ne pois ohjekirjakotelossa olevalla liinalla. Voit tarvittaessa kostuttaa levyn pinnan henkäisemällä levyä vasten, mutta älä koskaan käytä pesu- tai hankausaineita äläkä myöskään tavallisille äänilevyille tarkoitettuja puhdistusaineita!

## Varoitukset

Levypesän kannen ja itse verkko-muuntajan magneetin aiheuttamien magneettikenttien takia ei ole hyvä säilyttää ääni- tai kuvakasetteja soittimen päällä.

## VIAT JA NIIDEN TODENNÄKÖISET SYYT

Vaikka Compact Disc -soittimen valmistus on tarkaan valvottua, on mahdollista että siihen tulee vika tai että soitin ei toimi täysin tyydyttävästi. Vika ei kuitenkaan aina ehkä olekaan itse soittimessa. Ulkoisilla

tekijöillä ja täysin uuden laitteen käyttöön tottumattomuudella saat- taan olla merkitystä. Turhien vikailmoitusten ja huolto- käyntien välttämiseksi olemme laati- neet luettelon mahdollisista vioista ja niiden syistä. Jotkut niistä saat-

tavat tuntua täysin tarpeettomia, kuten esim. ne joissa mainitaan pistotulppa. Kokemuksesta kuitenkin tiedämme, että viat saattavat olla juuri näin helppoja. Jos ongelma ei selviä tämän luettelon avulla, irrota pistotulppa pisto-

rasiaasta ja soita jälleenmyyjälle tai valtuutettuun huoltoliikkeeseen. Missään tapauksessa laitetta ei saa avata; takuu ei ole voimassa, jos laitetta yritetään itse korjata.

### 1. Soittimen kytkemisen jälkeen PROGRAM-näytön ledit eivät syty.

- ON OFF-kytkintä ei ole painettu tarpeeksi syvälle.
- Pistotulppa ei ole kunnolla pistorasiassa.
- Pistorasiaan ei tule jännitettä. Kokeile jollain toisella laitteella.

### 2. Levy ei ala pyöriä, vaikka PLAY-kytkintä on painettu.

- Laitetta ei ole kytketty ON OFF-kytkimellä.
- Levy ei ole oikein paikallaan.
- Levypesän kansi ei ole kunnolla kiinni.
- Levypesässä on jotain ylimääräistä, esim. paperinpala tai pakkauksen osia.

### 3. Levy alkaa pyöriä, mutta pysähtyy muutaman sekunnin kuluttua.

- Levy ei ole oikeinpäin (nimilippu ylöspäin).
- Levy ei ole suora. Koeta toista, suoralta näyttävää levyä ja katso korjaantuuko vika.
- Levy on likainen. Koeta korjaantuuko vika levyn puhdistamisella tai vaihtamisella.

### 4. Levy pyörii, mutta ääntä ei kuulu.

- (Etu)vahvistimen ohjelmälähteen valitsin ei ole soittimelle käytettyä liit- täntää vastaavassa asennossa.
- (Etu)vahvistinta ei ole kytketty.
- (Etu)vahvistin tai siihen yhdistetyt kaiuttimet eivät toimi. Tarkista toisen ohjelmälähteen avulla.

### 5. Äänentoisto on huono tai säröinen.

- Soitinta ei ole yhdistetty (etu)vahvistimen liitintään CD/TV, AUX, TUNER tai TAPE IN vaan liitintään PHONO.
- (Etu)vahvistin ja siihen yhdistetyt kaiuttimet eivät toimi kunnolla. Tarkista toisen ohjelmälähteen avulla.
- Levy on likainen tai pahoin naarmuuntunut. Koeta paraneeko tilanne, jos puhdistat levyn tai käytät puhdasta tai naarmutonta levyä.
- Laseräänirasian linssiin on ehkä kerääntynyt likakalvo. Koeta auttaako pumpulipuikolla puhdistaminen.

- Levypesässä on jotain ylimääräistä, esim. paperinpala tai pakkauksen osia.
- Kuljetusruuveja ei ole poistettu.

### 6. 'Lisäämällä' ohjelmointi ei toimi oikein.

- Levy on likainen tai pahoin naarmuuntunut. Koeta auttaako levyn puhdistaminen tai naarmuttoman levyn ohjelmointia.
- Kaikki 15 muistipaikkaa ovat käytössä etkä ole huomannut vilkkuvaa ERROR-lediä. Paina vielä kytkimiä SELECT ja STORE, jotta tiedät oliko käynyt näin.
- Yritit ohjelmoida muistiin korkeamman numeron kuin mitä levyllä on kappaleita. Tarkista kappaleiden määrä levykotelosta.

### 7. Seuraavat neljä vikaa saattavat johtua samoista syistä:

#### Toisto ei ala muutaman sekunnin kuluttua PLAY-kytkimen painamisesta.

Toiston alettua kaikki PROGRAM-näytön 15 lediä jäävät palamaan, vaikka levyllä on vähemmän kappaleita.

Toisto ei ala levyn tai ohjelman ensimmäisestä kappaleesta vaan jostain muusta.

Toisto lakkaa ennen levyn tai ohjelman loppua, TRACK-näytön ledi vilkkuu viimeksi soineen kappaleen numeron alla, PROGRAM-näytössä vilkkuvat kaikki soitettujen kappaleiden numerot ja loput PROGRAM-näytön ledit palavat.

- Levy on likainen tai pahoin naarmuuntunut. Koeta auttaako levyn puhdistaminen tai naarmuttoman levyn vaihto.
- Levy ei ole suora. Koeta toista suoralta näyttävää levyä ja katso korjaantuuko tilanne.
- Laseräänirasian linssiin on ehkä kerääntynyt likakalvo. Koeta auttaako pumpulipuikolla puhdistaminen.
- Levypesässä on jotain ylimääräistä, esim. paperinpala tai pakkauksen osia.



**Äänentoisto**

Kanavien määrä	2
Taajuusalue	20...20 000 Hz, $\pm 0,3$ dB
Dynamiikka	> 90 dB
Signaali-kohinasuhde	> 90 dB (20...20 000 Hz)
Kanavaerotus	> 86 dB (20...20 000 Hz) > 90 dB (1000 Hz:llä)
Harmoninen särö maks. lähtöteholla	< 0,005%
Huojunta	kvartsikiteen tarkkuus
D/A-muunto	16 bittiä, digitaalinen suodatus
Virheiden korjaus	Cross Interleave Reed Solomon Code (CIRC)
Äänen lähtötaso	2 V <sub>rms</sub> , tyypillinen

**Optinen lukujärjestelmä**

Laser	puolijohde AlGaAs
Aallon pituus	800 nm

**Signaali**

Näytetaajuus	44,1 kHz
Koodin pituus	16 bittiä lineaarinen/kanava

**Levy**

Läpimitta	120 mm
Paksuus	1,2 mm
Pyörimissuunta (lukupuolelta katsottuna)	vastapäivään
Pyyhkäisynopeus	1,2...1,4 m/s
Pyörimisnopeus	500...200 kierr./min
Soittoaika (maksimi)	60 min (stereo)
Urannousu	1,6 $\mu$ m
Materiaali	muovi

**Virtalähde**

Verkkojännite	katso laitteen takaseinässä olevasta arvokilvestä
Verkkotaajuus	50 ja 60 Hz
Tehontarve	noin 20 W
Turvallisuusnormit	IEC

**Kotelo, yleistä**

Materiaali/viimeistely	polystyreeniä, alumiiniprofiilia
Mitat (l x k x s)	
kansi kiinni	420 x 80 x 300 mm
kansi auki	420 x 192 x 300 mm
Paino	noin 6 kg

**Pidätämme oikeuden muuttaa tietoja ilman eri ilmoitusta**









**PHILIPS**

**COMPACT**  
**disc**  
**DIGITAL AUDIO**